

Hub- und Positioniereinheit HP 1/P

Lift-position unit HP 1/P

Unité de levée et de positionnement HP 1/P

Unità di sollevamento e posizionamento HP 1/P

Unidad de elevación y posicionamiento HP 1/P

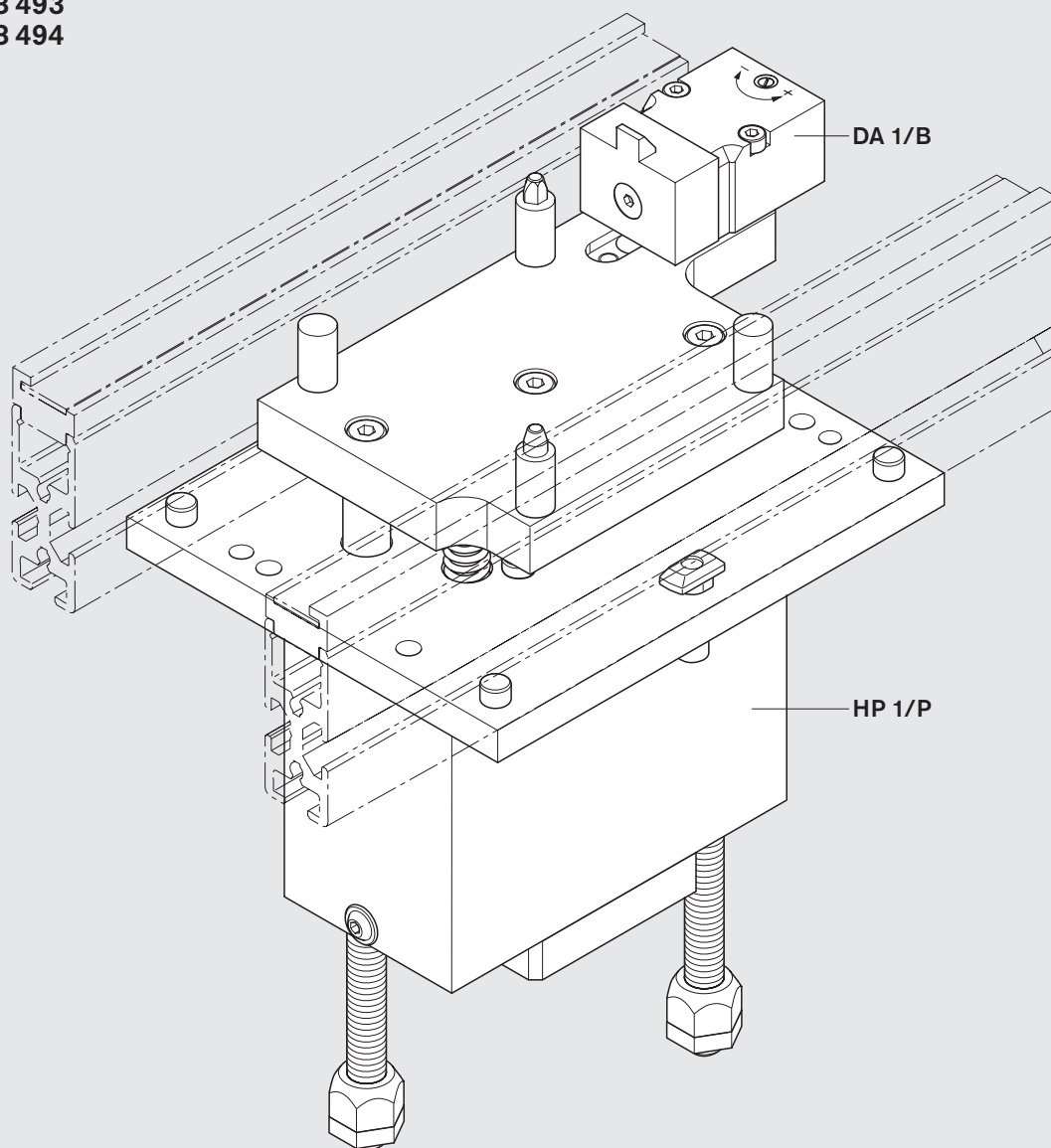
Unidade de elevação e posicionamento HP 1/P

3 842 522 795 (2008.07)
DE+EN+FR+IT+ES+PT



The Drive & Control Company

3 842 998 493
3 842 998 494



DE
EN
FR
IT
ES
PT

Sicherheitshinweise! Safety instructions! Conseils de sécurité !

Achtung!

Vor Installation, Inbetriebnahme, Wartung und Instandsetzung sind die Betriebs- und Montageanleitung, sowie die "Sicherheitstechnische Unterweisung von Mitarbeitern" (3 842 527 147) zu lesen und zu beachten. Durchführung der Arbeiten nur durch geschultes, eingewiesenes Fachpersonal!

Elektrische Anschlüsse nach der entsprechenden nationalen Vorschrift. Für Deutschland: VDE-Vorschrift VDE 0100!

Vor allen Instandsetzungs-, und Wartungsarbeiten sind die Energiezuführungen (Hauptschalter, etc.) abzuschalten! Außerdem sind Maßnahmen erforderlich, um ein unbeabsichtigtes Wiedereinschalten zu verhindern, z. B. am Hauptschalter ein entsprechendes Warnschild "Wartungsarbeiten", "Instandsetzungsarbeiten" etc. anbringen!

Die bestimmungsgemäße Verwendung der HP 1/P ist das positionierte Abheben und Absenken der Werkstückträger WT 1 im Rexroth Transfersystem TS 1.

Warnhinweis!

Kundenseitig ist eine geeignete Schutzabdeckung der HP 1/P vorzusehen, welche die bei Hub über Band entstehende Scherstelle gegen Hineingreifen absichert.

Haftung:

Bei Schäden, die aus nicht bestimmungsgemäßer Verwendung und aus eigenmächtigen, in dieser Anleitung nicht vorgesehenen Eingriffen entstehen, erlischt jeglicher Gewährleistungs- und Haftungsanspruch gegenüber dem Hersteller.

Gewährleistung:

Bei Nichtverwendung von Originalersatzteilen erlischt der Gewährleistungsanspruch! Ersatzteilliste MTparts.: 3 842 529 770.

Umweltschutz:

Beim Austausch von Schadteilen ist auf eine sachgerechte Entsorgung achten!

Warning!

Read and observe the operating, assembly, and "instructions for employees on safety" (3 842 527 147) before installation, commissioning, maintenance and repair work. The work should only be performed by qualified and specially trained personnel!

All electrical connections must be made in accordance with the applicable national regulations. For Germany: regulation VDE 0100 (VDE, German Association of Electricians)!

The current must always be switched off (at main switch, etc.) before maintenance and repair work! Take precautions to prevent inadvertent restoration of power, e.g. by hanging a suitable warning sign at the main switch, such as: "Maintenance work in progress", or "Repair work in progress"!

The proper use of the HP 1/P is to raise and lower WT1 workpiece pallets at defined positions in the TS 1 Rexroth Transfer System.

Warning!

The customer should install a suitable protective housing on the HP 1/P to prevent workers from reaching under the lift-position unit when in the raised position.

Liability:

In no event can the manufacturer accept claims for warranty or liability arising from damages caused by improper use, or intervention in the appliance other than that described in this instruction manual.

Warranty:

The manufacturer can accept no claims for warranty arising from the use of non-original spare parts! MTparts spare parts list: 3 842 529 770.

Environmental protection:

Always properly dispose of damaged parts once replacement work is complete!

Attention !

Avant l'installation, la mise en service, la maintenance et les réparations, lire et respecter les instructions d'utilisation et de montage ainsi que l'« initiation technique du personnel en matière de sécurité » (3 842 527 147). Les travaux ne doivent être effectués que par des personnes agréées et compétentes !

Les branchements électriques doivent être conformes à la réglementation nationale. Pour l'Allemagne : norme VDE 0100 !

Avant d'effectuer des réparations ou des travaux de maintenance, couper l'alimentation en énergie (interrupteur principal, etc.) ! D'autre part, prendre toutes les mesures nécessaires pour éviter une remise en marche accidentelle, en apposant par exemple près de l'interrupteur principal un panneau d'avertissement « travaux de maintenance », « réparations » etc. !

L'utilisation conforme de la HP 1/P est le levage et l'abaissement des palettes porte-pièces WT 1 à des endroits définis à l'intérieur du système de transfert TS 1 de Rexroth.

Attention !

Le client doit prévoir un carter de protection adéquat pour la HP 1/P, qui doit empêcher les opérateurs d'atteindre l'ouverture entre l'unité de levée et la bande.

Responsabilité :

Le fabricant décline toute responsabilité et exclut toute réclamation concernant les dommages dus à une utilisation non conforme ou suite à des modifications effectuées sans autorisation et non prévues ci-contre.

Garantie :

En cas de non-utilisation de pièces de rechange d'origine, le constructeur exclut toute responsabilité ! Liste de pièces de rechange MTparts : 3 842 529 770.

Protection de l'environnement :

Veiller à ce que les pièces endommagées soient éliminées en toute conformité !

Stichwortverzeichnis

Index of the abbreviations used

Index des abréviations et dénominations de produits utilisés dans le cadre du système de transfert TS 1

Name/name/nom	Definition	Definition	Définition
HP 1/P	Hub- und Positioniereinheit	Lift-position unit	Unité de levée et de positionnement
ST 1	Strecke	Conveyor section	Section
SP 1	Streckenprofil	Conveyor section profile	Profilé de section
WT 1/P	Werkstückträger	Workpiece pallet	Palette porte-pièces
DA 1	Gedämpfter Anschlag	Dampened stop	Butée à amortisseur
SH 1/S	Schalterhalter, seitlich	Switch bracket, lateral	Support d'interrupteur, latéral

Anlieferungszustand/Lieferumfang Delivery condition/Scope of delivery Etat à la livraison/Fournitures

- 1 HP 1/P (3 842 998 493) mit Fest-
anschlag (1x):
A = Hub 0-50 einstellbar bzw.
- 1a HP 1/P (3 842 998 494) (1x)
B = Hub 10mm fest.
- 2 Befestigungssatz M6 (4x)
für Einbau in Strecke ST 1
- 3 Schalterhalter 3 842 318 941 (1x)
- 4 Schalterhalter SH 1/S (1x)
- 5 Pneumatikanschluss (Steckfix 5mm)
- 6 Drosselrückschlagventil NG 2,5
(M5)

Hinweis:

Für die Positionsabfrage nur genormte
Näherungsschalter $\varnothing$ 6,5 mm mit einem
Bedämpfungsbereich ≥ 3 mm verwenden
(kein Lieferumfang, separat zu bestellen)!

- 1 HP 1/P (3 842 998 493) with fixed
stop (1x):
A = lift 0-50 adjustable or
- 1a HP 1/P (3 842 998 494) (1x)
B = lift 10mm fixed.
- 2 M6 mounting kit (4x)
for installing ST 1 conveyor section
- 3 Switch bracket: 3 842 318 941 (1x)
- 4 Switch bracket: SH 1/S (1x)
- 5 Pneumatic connections
(Quickfix 5mm)
- 6 Throttle valve NG 2.5 (M5)

Note:

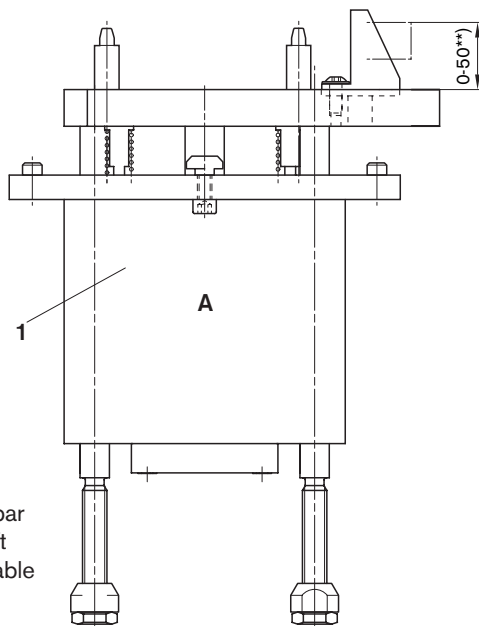
Only use standard proximity switches
 $\varnothing$ 6.5 mm with a dampening range of
 ≥ 3 mm (not in scope of delivery, must be
ordered separately)!

- 1 HP 1/P (3 842 998 493) avec
butée fixe (1x) :
A = course 0-50 réglable ou
- 1a HP 1/P (3 842 998 494) (1x)
B = course fixe 10mm.
- 2 Kit de fixation M6 (4x)
pour le montage sur la section ST 1
- 3 Support d'inter. 3 842 318 941 (1x)
- 4 Support d'interrupteur SH 1/S (1x)
- 5 Raccordement PN (Steckfix 5mm)
- 6 Limitateur de débit NG 2,5(M5)

Remarque :

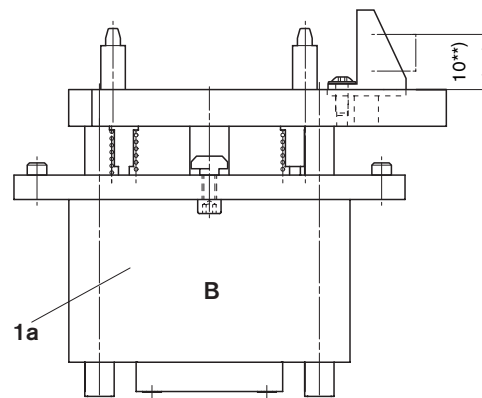
Pour déterminer la position, n'utiliser que
détecteurs de proximité normalisés
 $\varnothing$ 6,5 mm avec une plage
d'amortissement ≥ 3 mm (non compris
dans les fournitures, à commander
séparément) !

3 842 998 493



- *) Hub einstellbar
- *) Adjustable lift
- *) Course réglable

3 842 998 494



- **) Hub fest
- **) Fixed lift
- **) Course fixe

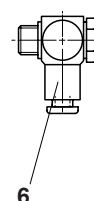
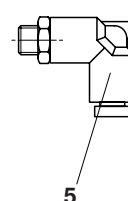
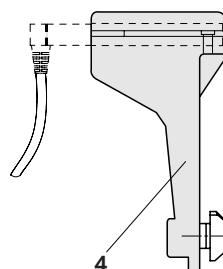
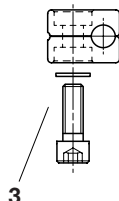
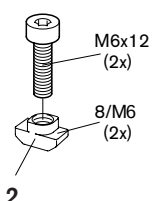


Fig. 1

Zubehör Accessories Accessoires

- | | | |
|---|--|--|
| <p>■</p> <p>1 Bausatz Niederhalter für HP 1/P mit Hub 0 - 50mm
Bestell-Nr.: 3 842 524 092</p> <p>2 Bausatz gedämpfter Anschlag DA 1/B in HP 1/P
Bestell-Nr.: 3 842 535 360.</p> | <p>■</p> <p>1 Holding-down clamp kit for HP 1/P with 0 - 50 mm lift
Order number: 3 842 524 092</p> <p>2 Dampened stop kit DA 1/B in HP 1/P
Order number: 3 842 535 360.</p> | <p>■</p> <p>1 Kit de montage serre-flan pour HP 1/P avec course 0 - 50mm
N° de réf. : 3 842 524 092</p> <p>2 Kit de montage butée à amortisseur DA 1/B dans HP 1/P
N° de réf. : 3 842 535 360.</p> |
|---|--|--|

1 3 842 524 092

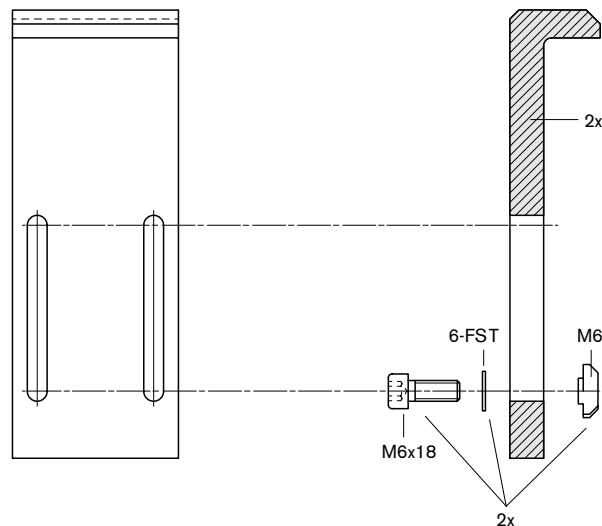


Fig. 2

2 3 842 535 360

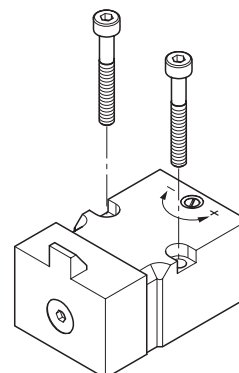


Fig. 3

Montage

Installation

Montage



Fig. 4:

- 1 HP 1/P mit zwei Befestigungs-sätzen M6 vormontieren.
- 2 Vier Zentrierbolzen in Bohrungen einlegen.
- 3 Einbauort in Strecke ST 1 markieren.
- 4 Hammermuttern in Längsrichtung ausrichten.
- 5 Vormontierte HP 1/P von unten an die ST 1 heben und in den T-Nuten des SP 1 von Hand leicht befestigen.

HP 1/P ggf. bis zur endgültigen Befestigung unterstützen!

- 6 HP 1/P in Längs- u. Querrichtung ausrichten und Zylinderschrauben mit $M_D = 5 \text{ Nm}$ anziehen.



Fig. 4:

- 1 Preassemble HP 1/P using two M6 mounting kits.
- 2 Insert centering bolts into holes.
- 3 Mark installation location on the ST 1 conveyor section.
- 4 Line up T-head nuts lengthwise.
- 5 Lift preassembled HP 1/P into the ST 1 conveyer section from the bottom, insert into SP 1 T-grooves and tighten slightly by hand.

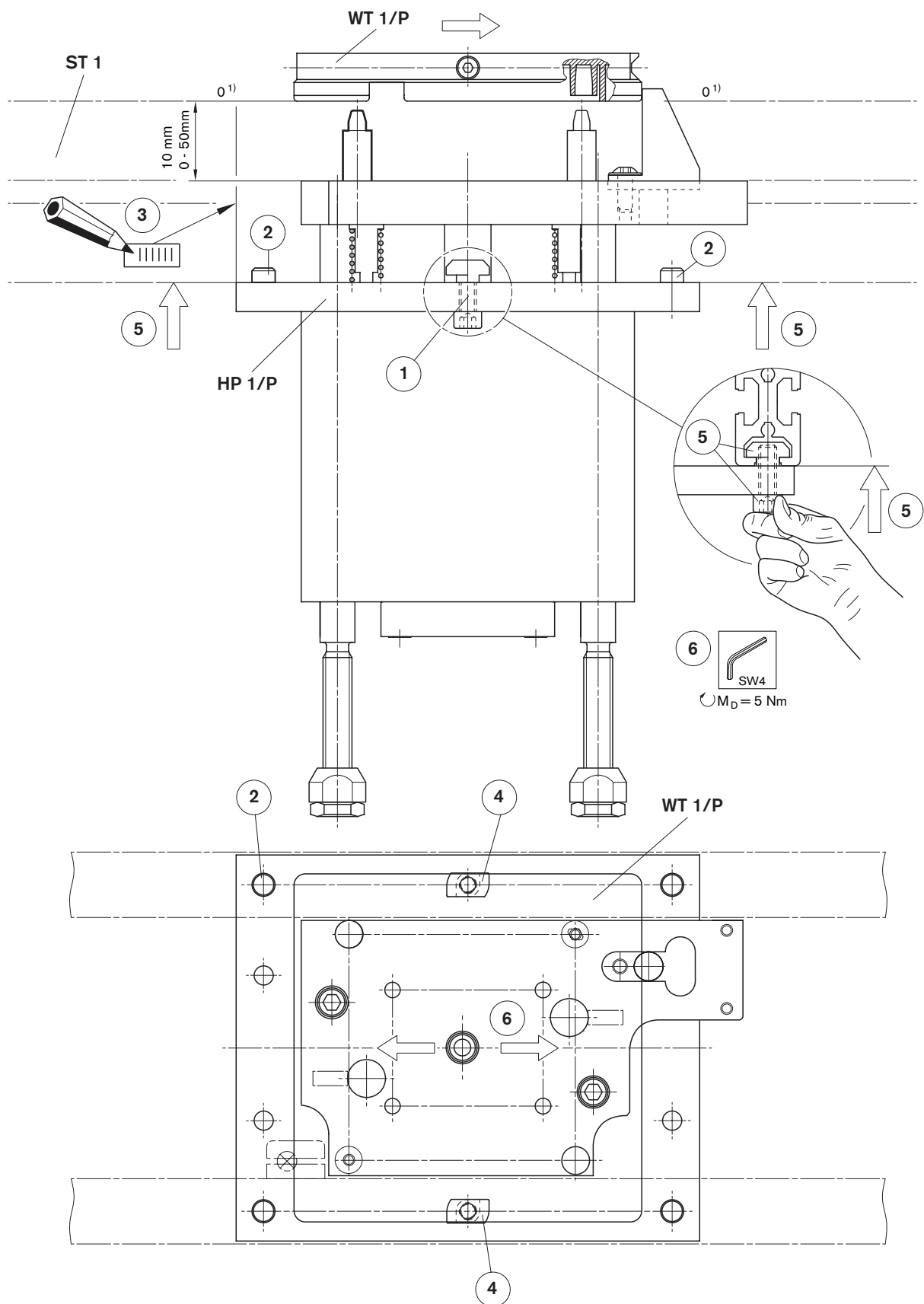
If needed, support HP 1/P until it is completely installed into the conveyor section!

- 6 Line up HP 1/P lengthwise and crosswise and tighten cylinder-head screws with $M_D = 5 \text{ Nm}$.



Fig. 4:

- 1 Prémonter la HP 1/P à l'aide deux kits de montage M6.
 - 2 Insérer quatre boulons de centrage dans les alésages.
 - 3 Marquer l'emplacement de montage sur la section ST 1.
 - 4 Aligner les boulons à tête rectangulaire dans le sens de la longueur.
 - 5 Soulever la HP 1/P prémontée par en-dessous dans la ST 1 et la fixer légèrement à la main dans les rainures en T du SP 1.
- Le cas échéant, maintenir la HP 1/P jusqu'à ce qu'elle soit complètement fixée !
- 6 Aligner la HP 1/P dans le sens de la longueur et en diagonale et serrer les vis à tête cylindrique en exerçant un couple $M_D = 5 \text{ Nm}$.



- 1)Transportebene
 1)Transport level
 1)Niveau de transport

Fig. 4

Montage: DA 1/B an HP 1/P
 Installation: DA 1/B at HP 1/P
 Montage : DA 1/B sur HP 1/P

■ Alle weiteren Angaben zum Dämpfer, siehe Montageanleitung DA 1/B, Nr.: 3 842 535 360.

■ For all further information, see assembly instructions: DA 1/B, no.: 3 842 535 360.

■ Pour de plus amples informations sur l'amortisseur, voir instructions de montage DA 1/B, n° : 3 842 535 360.

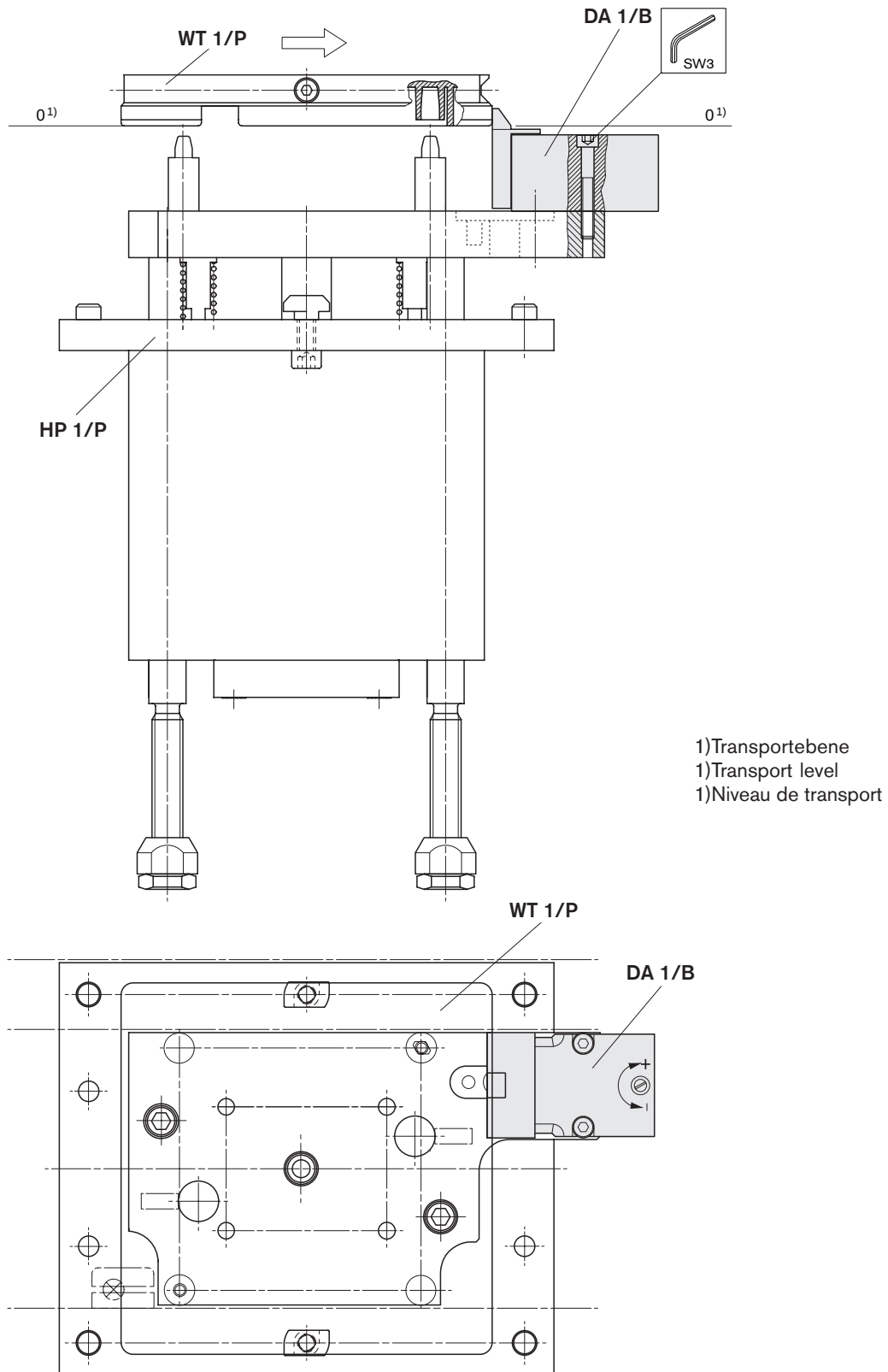


Fig. 5

Montage Schutzkasten Installation of protective housing Montage carter de protection

■ **Nach** Installation und Probelauf, jedoch **vor** Inbetriebnahme Schutzkasten montieren!

■ Assemble protective housing **after** installing and performing a test run, but **before** initial operation!

■ Monter le carter de protection **après** l'installation et l'essai, mais **avant** la mise en marche !

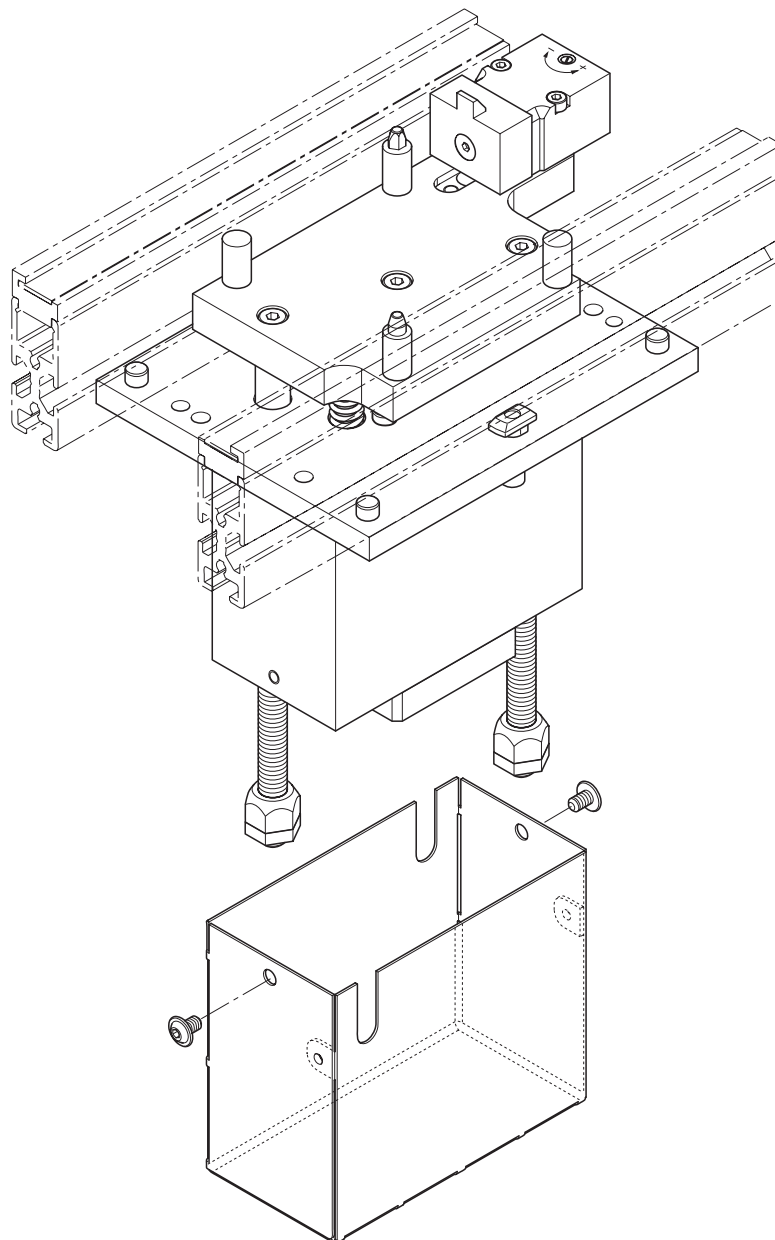


Fig. 6

Montage Bausatz Niederhalter Installation of holding-down clamp kit Montage Kit de montage serre-flan

Niederhalter 3 842 524 092

Für HP 1/P mit einstellbarem Hub 0 bis 50mm.

Den Niederhalter mit dem Befestigungssatz in den T-Nuten des Streckenprofils befestigen.

Holding-down clamp 3 842 524 092

For HP 1/P with adjustable lift of 0 to 50mm.

Mount holding-down clamp into T-grooves of convey or section using mounting kit.

Serre-flan 3 842 524 092

Pour HP 1/P avec course réglable entre 0 et 50mm.

Fixer le serre-flan dans les rainures en T du profilé de section à l'aide du kit de montage.

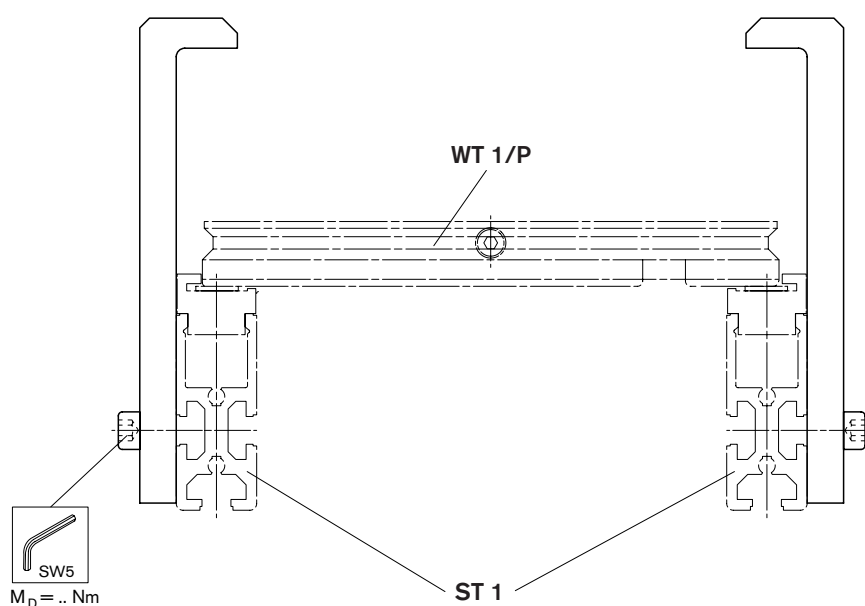


Fig. 7

Installation

Installation

Installation

Druckluftanschlüsse (Fig. 8)

Geölte oder ungeölte, **gereinigte** Druckluft!

Betriebsdruck p: 4 ... 6 bar

HP 1/P:

Die Druckluftanschluss "a" über Drosselrückschlagventil und "b" über Steckfixverbindung M5 (Rohr-Außendurchmesser 4mm) mit dem zugehörigen Schaltventil bzw. mit der Wartungseinheit verbinden.

DA 1/B:

Den Druckluftanschluss "X" über Steckfixverbindung M5 (Rohr-Außendurchmesser 4mm) mit dem zugehörigen Schaltventil bzw. mit der Wartungseinheit verbinden.

Compressed air connections (Fig. 8)

Oiled or unoled, **cleaned** compressed air!

Operating pressure p: 4 ... 6 bar

HP 1/P:

Connect the compressed air line "a" and "b" to the associated relay valve or maintenance unit using a Quicksteckfix connection (tube outer diameter 4 mm).

DA 1/B:

Connect the compressed air "X" line to the associated relay valve or maintenance unit using a M5 Quickfix connection (pipe outside diameter 4 mm).

Branchement pneumatique (Fig. 8)

Air comprimé **purifié**, lubrifié ou non lubrifié !

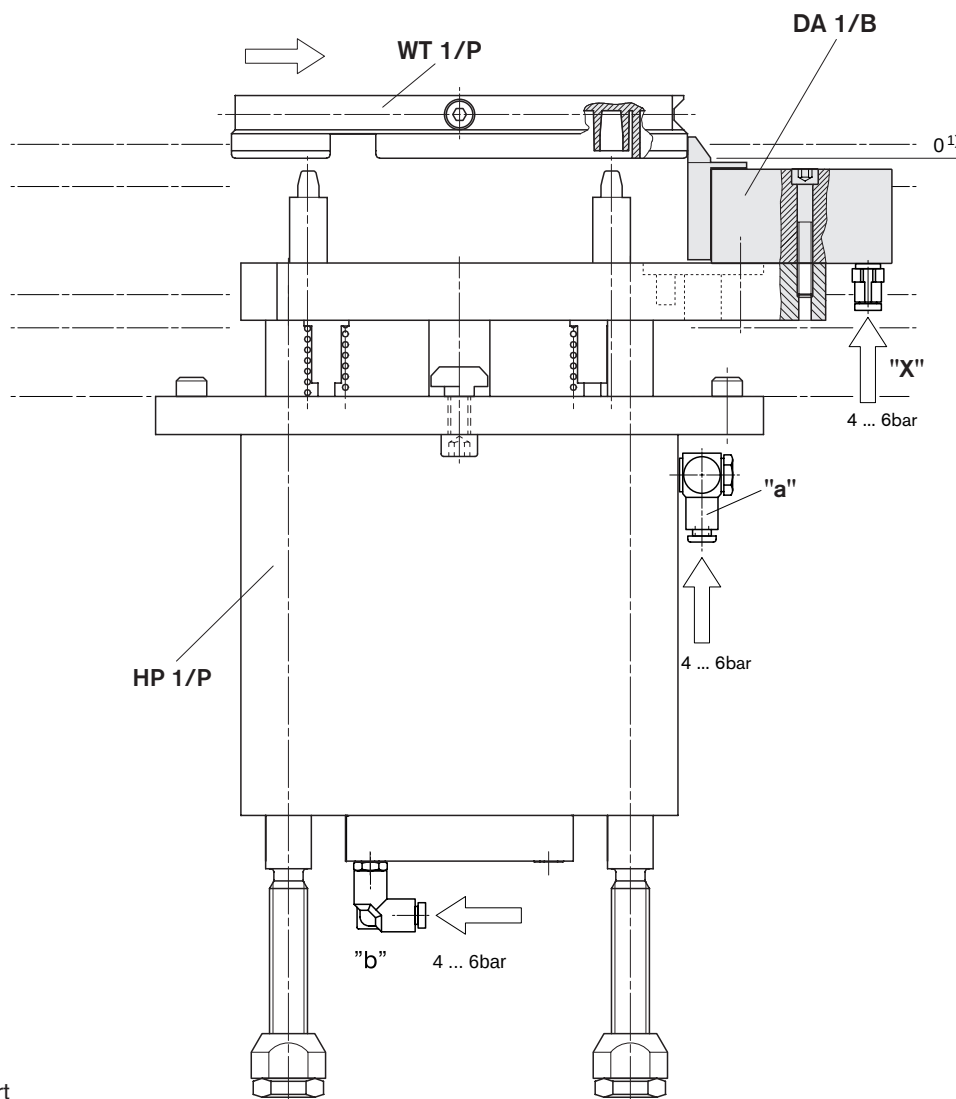
Pression de service p : 4 ... 6 bar

HP 1/P:

Raccorder le branchement pneumatique "a" et "b" à la valve de commande spécifique ou à l'unité de maintenance par raccord rapide Steckfix (diamètre extérieur du tube 4mm).

DA 1/B :

Raccorder le branchement pneumatique « X » à la valve de commande spécifique ou à l'unité de maintenance par raccord rapide Steckfix M5 (diamètre extérieur du tube 4 mm).



1)Transportebene

1)Transport level

1)Niveau de transport

Fig. 8

Inbetriebnahme Starting up Mise en service

Hubeinstellung Lift settings Réglage de la course



Die HP 1/P darf nur mit geeigneter Schutzeinrichtung in Betrieb genommen werden, die kundenseitig vorzusehen ist! Sicherung bei Hub über Band gegen Verletzungsgefahr an entstehender Scherstelle!

Der erforderliche Hub ist durch ein paralleles Verstellen der Anschlagmutter und Kontermutter auf den Führungssäulen einstellbar (Fig. 9).



The HP 1/P may only be operated when suitable protective devices have been installed by the customer! Protective device for preventing injuries when lift-position unit is in raised position!

The required lift can be set by parallelly adjusting the stop nuts and the counter nuts on the guiding columns (Fig. 9).



La HP 1/P ne doit être mise en marche que lorsque le client a installée un dispositif de protection adéquat ! Protection contre le risque de blessures que représente l'ouverture située entre l'unité de levage et la bande !

La course nécessaire peut être réglée en ajustant en parallèle les écrous de butée et les contre-écrous sur les colonnes de guidage (Fig. 9).

HP 1/P: Hubgeschwindigkeit einstellen
HP 1/P: Setting lift speed
HP 1/P: Réglage de la vitesse de levée

Fig. 9:

Es ist nur der Aufwärtshub einstellbar!

Über Schlitzschraube des Drosselrückschlagventiles voreinstellen. (Abluftdrosselung) Dabei gilt:

Aufwärtshub langsamer

Drosselschraube „A“ eindrehen.

Aufwärtshub schneller,

Drosselschraube „A“ herausdrehen.

Fig. 9:

Only the upwards motion of the unit can be set!

Preset using the slotted screw on the throttling non-return valve. (Exhaust throttling) The following are valid:

Slower raising of unit

Screw in throttle screw „A“

Faster lowering of unit

Screw out throttle screw „A“

Fig. 9 :

Seule la course ascendante est réglable !

Effectuer le pré réglage à l'aide de la vis à tête fendue du limiteur de débit. (Obturation de l'échappement) Dans ce cas :

Course ascendante plus lente

Visser la vis de réglage « A ».

Course ascendante plus rapide

Dévisser la vis de réglage « A ».

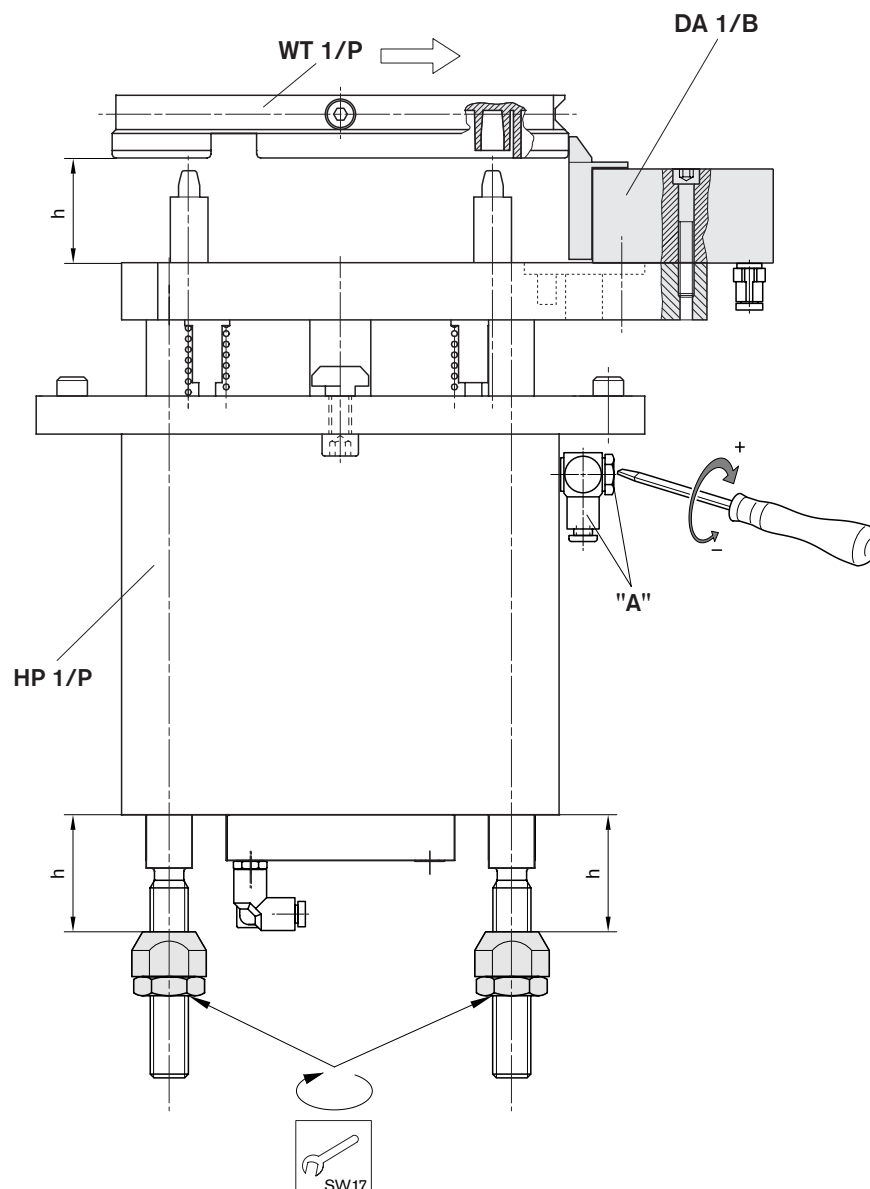


Fig. 9

VE 1/D: Einstellung der Dämpfung
VE 1/D: Adjusting the damping
VE 1/D: Réglage de l'amortissement



Fig. 9a:

Die Dämpfung ist an der Schlitz-Schraube "Y" mit einem Schraubendreher einstellbar.

Schraube eindrehen nach + ,
Dämpfung härter.

Schraube herausdrehen nach - ,
Dämpfung weicher.



Fig. 9a:

Damping can be adjusted by turning the slotted screw "Y" with a screwdriver.

Turning the screw in "+" direction ,
harder damping.

Turning the screw in "-" direction,
softer damping.



Fig. 9a:

L'amortissement se règle en tournant la vis à tête fendue "Y" à l'aide d'un tournevis.

Amortissement plus dur en vissant
vers +.

Amortissement plus mou en dévissant
vers -.

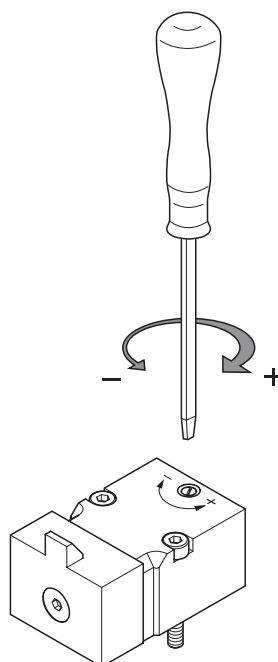


Fig. 10

Funktion prüfen! Check for proper function! Vérifier le fonctionnement!



Funktion

Mit Druckluft:

Anschlag nach unten und vorn.

Drucklos:

Anschlag nach oben, WT 1 schiebt den
Anschlag zurück, Dämpfung!



Function

With compressed air:

Stop downwards and to the front.

Without pressure:

Workpiece pallet WT 1 pushes stop
back, damping!



Fonctionnement

A l'air comprimé:

Butée vers le bas et l'avant.

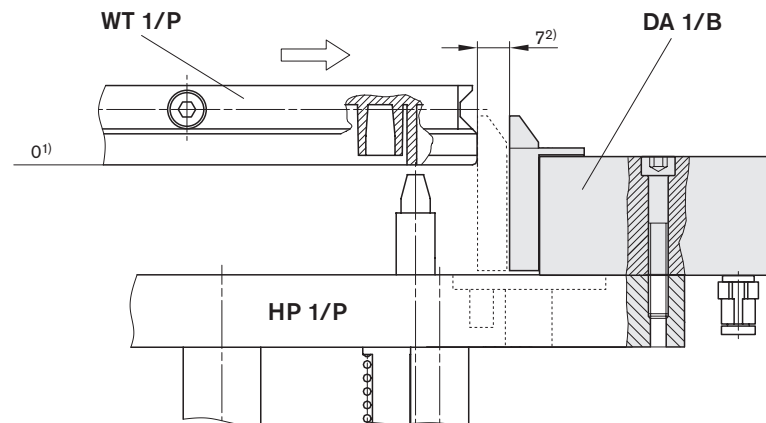
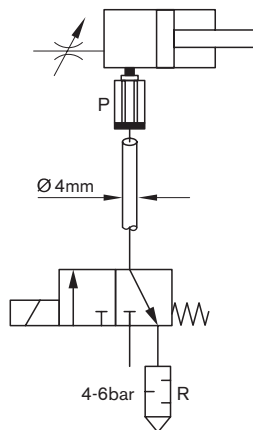
Sans pression:

WT 1 repousse la butée: amortissement!

Pneumatikplan

Pneumatic diagram

Schéma pneumatique



- 1)Transportebene
- 1)Transport level
- 1)Niveau de transport

- 2)Dämpfhub
- 2)Dampingstroke
- 2)Course d'amortissement

Fig. 11

Stellungsabfrage Position inquiry Détection de position

■ Näherungsschalter für Abfrage: „WT 1 in oberer Stellung“. Den Näherungsschalter in den bauseits vorgesehenen Schalterhaltern 3 842 318 941 befestigen. Schaltabstand 1,5+0,5mm einstellen.	■ Proximity switch for position inquiry: “WT 1 in upper position“. Mount proximity switch on the inside of the conveyor section with switch brackets 3 842 318 941. Set gap at 1.5 + 0.5 mm.
--	--

■ Näherungsschalter für Abfrage: „WT 1 in Position“. Schalterhalter SH 1/S außen in T-Nut des Streckenprofil ST 1 befestigen, Montagemaße: Schaltelement bündig mit SH 1/S-Außenkante! Näherungsschalter bündig zur Schalterhalterkante befestigen.	■ Proximity switch for position inquiry: “WT 1 in position“. Mount SH 1/S switch bracket on the outside of the ST 1 conveyor section in the T groove. Installation requirements: Mount switch flush with outer edge of SH 1/S! Mount proximity switch flush with edge of switch bracket.	■ Détecteur de proximité pour détection de position : « WT 1 en position supérieure ». Fixer le détecteur de proximité sur les supports d'interrupteur prévus à cet effet 3 842 318 94. Régler l'écart de commutation sur 1,5 + 0,5mm. Détecteur de proximité pour détection de position : « WT 1 en position ». Fixer le support d'interrupteur SH 1/S à l'extérieur dans les rainures en T du profilé de section ST 1. Conditions de montage : Fixer l'élément de commutation à fleur du bord extérieur du SH 1/S ! Fixer le détecteur de proximité à fleur du bord du support d'interrupteur.
--	---	---

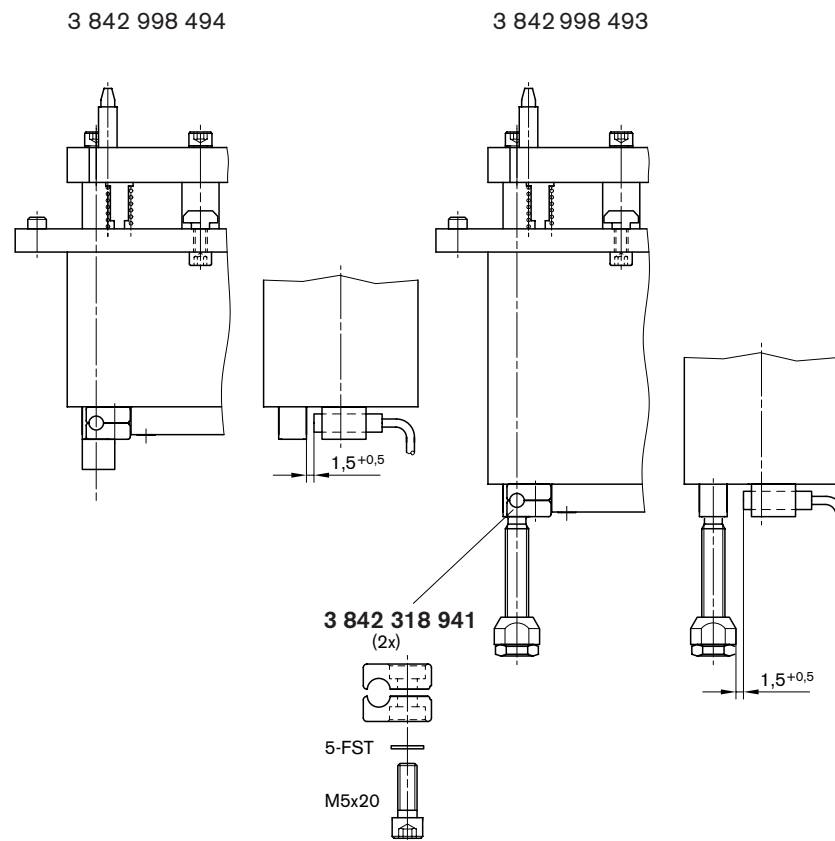


Fig. 12

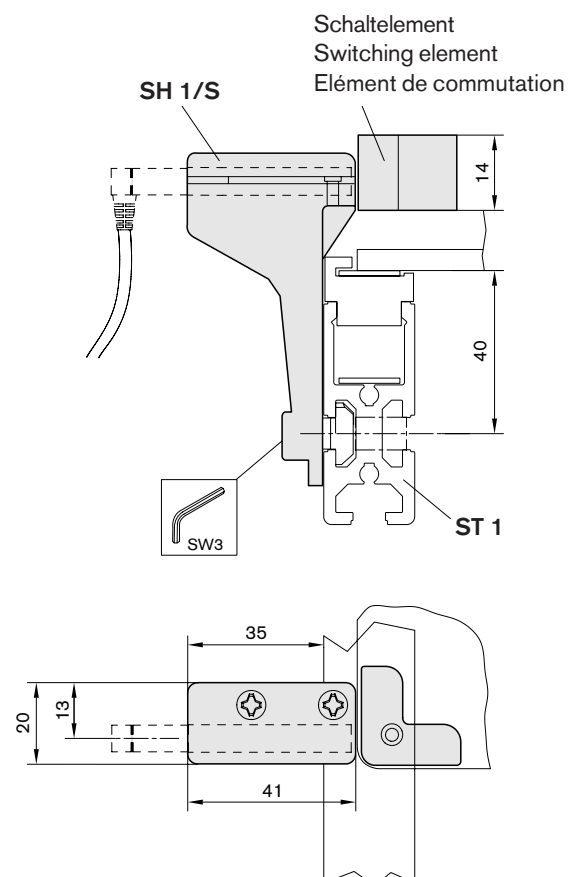
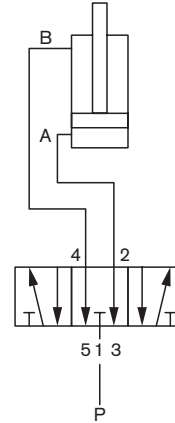
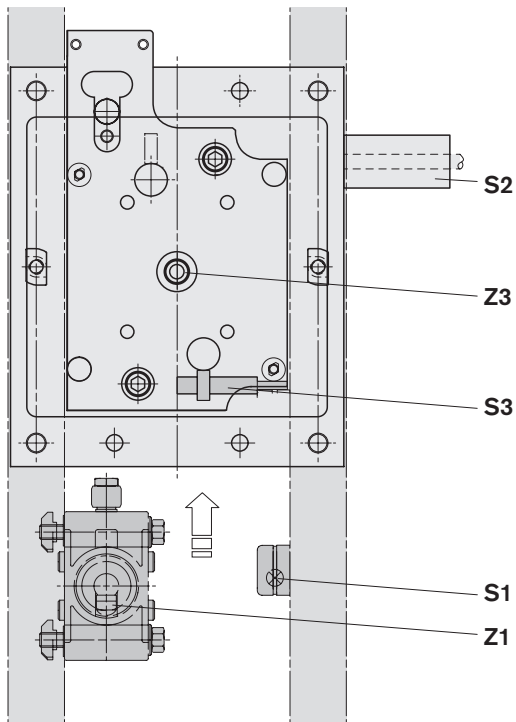


Fig. 13

Funktionsplan Function schematic Schéma de fonctionnement



WT Werkstückträger, workpiece pallet, palette porte-pièce

VE Vereinzeler, stop gate, séparateur

① Startimpuls nach Anlaufende, start pulse after end of approach, impulsion de départ à la fin du démarrage

② Freigabe zyklischer Ablauf, enable cyclical sequence, libération des opérations en cycle

A1 Freigabe Werkstück bearbeiten, enable workpiece processing, libération pour le traitement de la pièce

A2 Quittieren Werkstück bearbeitet, acknowledge workpiece processed, confirmation du traitement de la pièce

S1 WT nach VE 1/1, WT to VE 1/1, WT vers VE 1/1

S2 WT in Station, WT vor VE 1/2, WT in station, WT in front of VE 1/2, WT en station, palette avant VE 1/2

S3 Hub-Endlage, end position of lift, position de fin de course

Y1 VE 1/1 öffnen, open VE 1/1, ouvrir VE 1/1

Y3 WT-Hub, WT lift, course de la WT

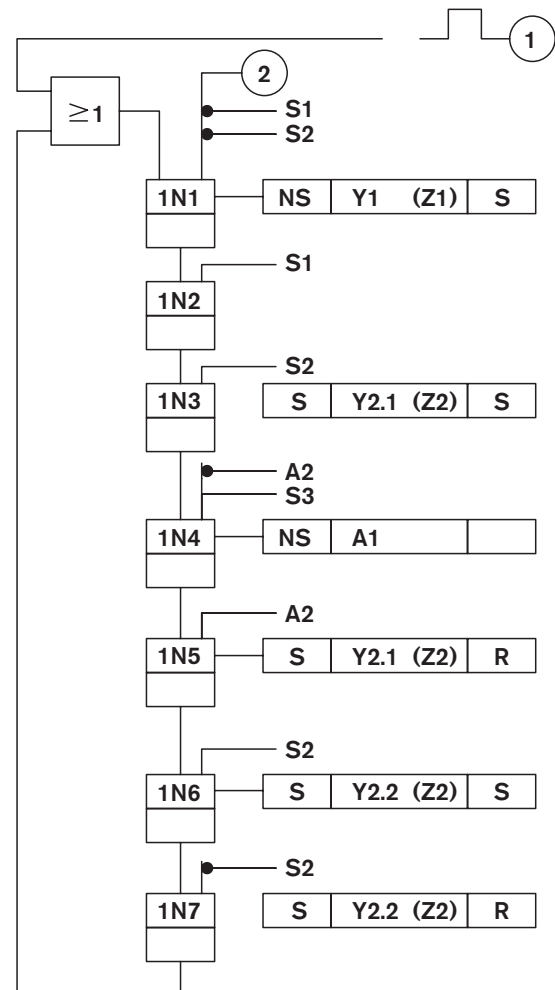


Fig. 14

Wartung/Instandsetzung Maintenance/Repair Maintenance/Réparation



Vor Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten sind die Energiezuführungen (Hauptschalter, Druckminderventil etc.) abzuschalten!

Außerdem sind Maßnahmen erforderlich, um ein unbeabsichtigtes Wiedereinschalten zu verhindern, z. B. Warschild am Hauptschalter anbringen!

Pneumatikanschlüsse regelmäßig auf Dichtheit überprüfen!



Before maintenance work begins, power supplies (at main switch, pressure relief valve etc.) must be turned off!

Take precautions to prevent inadvertent power restoration, e.g. by placing a warning sign at the main switch!

Regularly inspect pneumatic connections for leaks!



Couper l'alimentation en énergie (interrupteur principal, manodétendeur etc.) avant d'effectuer tous travaux de maintenance !

En outre, prendre toutes les mesures nécessaires pour éviter une remise en marche accidentelle, apposer p. ex. un panneau d'avertissement près de l'interrupteur principal!

Contrôler régulièrement l'étanchéité des branchements pneumatiques !

Positionierplatte mit Positionierstiften auswechseln Exchanging positioning plate with positioning pins Remplacement de la plaque de positionnement avec tiges de positionnement

■ Aus Gründen der Funktionsicherheit wird empfohlen, die Positionierstifte nur komplett in Verbindung mit einer neuen Positionierplatte auszuwechseln!

Das Auswechseln der Positionierplatte kann im eingebauten Zustand der HP 1/P durchgeführt werden!

- 1 Schutzeinrichtung abnehmen.
- 2 Sechskantmutter (Hubeinstellung) von Kolbenstange abschrauben.
- 3 Anschlag oder ggf. Dämpfer DA 1/B abnehmen.
- 4 Zylinderschraube von der Kolbenstange des Zylinders abschrauben.
- 5 Positionierplatte mit Führungsstangen aus den Führungsbuchsen nach oben herausziehen.
- 6 Führungsstangen von der defekten Positionierplatte abschrauben und an neuer Positionierplatte anschrauben.

Schrauben nur leicht anlegen!

- 7 Neue Positionierplatte mit den Führungsstangen von oben gleichmäßig und parallel (nicht verkanten) in die Führungsbuchsen bis auf Anschlag einschieben.
- 8 Drei Befestigungsschrauben mit $M_D = 8 \text{ Nm}$ festschrauben.
- 9 Sechskantmutter für Hubeinstellung anbringen, Hub einstellen.
- 10 Anschlag oder ggf. Dämpfer DA 1/B auf Positionierplatte befestigen.
- 11 Schutzeinrichtung montieren.

■ Due to reasons of safety, it is recommended not to exchange positioning pins alone, but to exchange the whole positioning plate!

The positioning plate can be exchanged with HP 1/P in the installed position!

- 1 Remove protective device.
- 2 Remove hex nuts (lift setting) from the piston rod.
- 3 Remove stop or (if needed) DA 1/B dampener.
- 4 Remove cylinder-head screw from the cylinder's piston rod.
- 5 Pull out positioning plate with guide rods upwards out of the guide bushings.
- 6 Remove guide rods from defective positioning plate and install them on new positioning plate.

Thread screws only, do not tighten!

- 7 From above, slide in new positioning plate with the guide rods into the guide bushings until it hits the stops. Be careful to hold the plate level (do not round corners).
- 8 Tighten the three mounting screws with $M_D = 8 \text{ Nm}$.
- 9 Reinstall nuts for lift setting, set lift.
- 10 Mount stop or DA 1/B dampener on the positioning plate.
- 11 Install protective device.

■ Pour des raisons de sécurité, il est recommandé de remplacer les tiges de positionnement en même temps que la plaque de positionnement !

La plaque de positionnement peut être remplacée sans avoir à démonter la HP 1/P !

- 1 Retirer le dispositif de protection.
- 2 Dévisser les écrous hexagonaux (réglage de la course) de la tige de piston.
- 3 Retirer la butée ou le cas échéant l'amortisseur DA 1/B.
- 4 Dévisser la vis à tête cylindrique de la tige de piston du vérin.
- 5 Enlever des douilles de positionnement la plaque de positionnement avec les tiges de guidage en la tirant vers le haut.
- 6 Dévisser les tiges de guidage de la plaque de positionnement défectueuse et les visser sur la nouvelle plaque de positionnement.

Ne pas serrer les vis !

- 7 Insérer la plaque de positionnement avec les tiges de guidage par le haut de manière uniforme et parallèle (ne pas incliner) dans les douilles de positionnement jusqu'à la butée.
- 8 Visser à fond trois vis de fixation en exerçant un couple $M_D = 8 \text{ Nm}$.
- 9 Mettre en place les écrous hexagonaux pour le réglage de la course, régler la course.
- 10 Fixer la butée ou le cas échéant l'amortisseur DA 1/B sur la plaque de positionnement.
- 11 Monter le dispositif de protection.

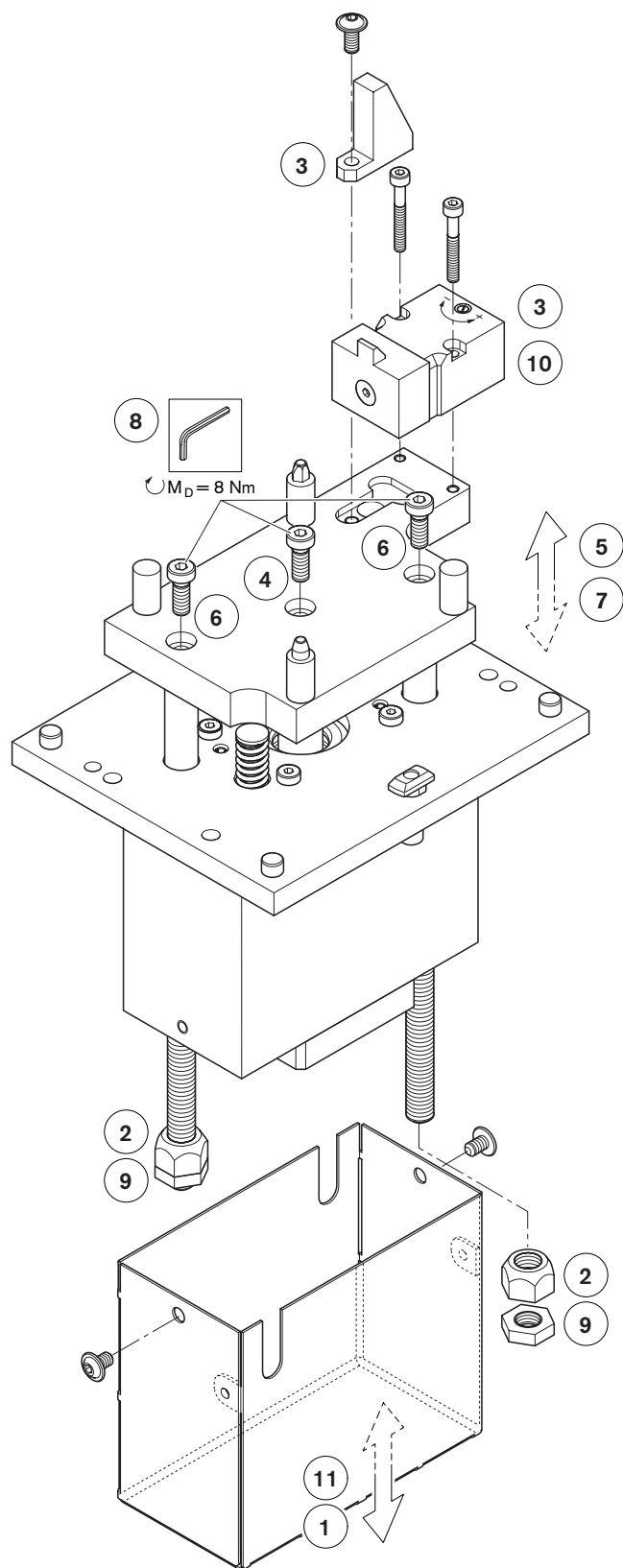


Fig. 15

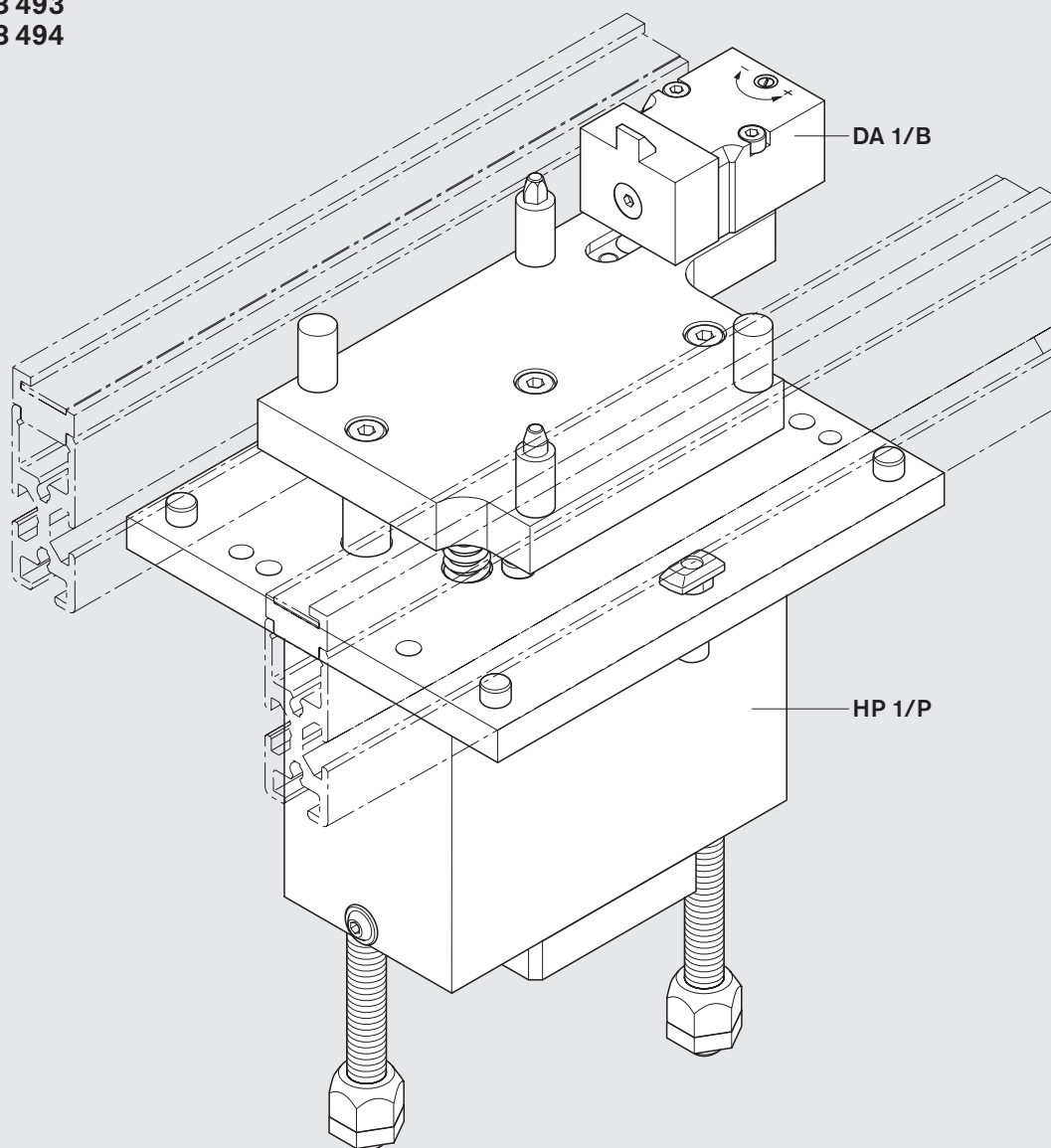
3 842 522 795 (2008.07)
DE+EN+FR+IT+ES+PT



Unità di sollevamento e posizionamento HP 1/P
Unidad de elevación y posicionamiento HP 1/P
Unidade de elevação e posicionamento HP 1/P

The Drive & Control Company

3 842 998 493
3 842 998 494



DE
EN
FR
IT
ES
PT

Avvertenze di sicurezza! Indicaciones de seguridad! Advertências de segurança!

■ **Attenzione!**

Prima dell'installazione, la messa in funzione, la manutenzione e le riparazioni è necessario leggere e osservare le istruzioni d'uso e di montaggio nonché le "Istruzioni tecniche per la sicurezza dei lavoratori" (3 842 527 147). Il lavoro deve essere effettuato solo da personale tecnico addestrato e competente!

I collegamenti elettrici devono essere conformi alle norme vigenti nel paese. Per la Germania: norma VDE 0100!

Prima di eseguire interventi di manutenzione o riparazione, spegnere tutti gli alimentatori di energia (interruttore principale, ecc.)! Inoltre è necessario prendere misure per impedire una riaccensione involontaria, p. es. apporre un cartello all'interruttore principale con la dicitura "Lavori di manutenzione in corso", "Riparazione in corso" ecc.!

L'HP 1/P è concepito per il sollevamento e l'abbassamento posizionato dei pallet WT 1 nel sistema di trasferimento Rexroth TS 1.

Avvertenza!

Il cliente deve predisporre una protezione per impedire il contatto coi punti taglienti che vengono a crearsi al di là del nastro al momento del sollevamento.

Responsabilità:

In caso di danni prodotti da un'utilizzazione impropria, o a seguito di modifiche arbitrarie non previste nelle presenti istruzioni, decade qualsiasi garanzia e responsabilità da parte del fabbricante.

Garanzia:

In caso di mancato utilizzo di parti di ricambio originali la garanzia non è più valida!

Lista parti di ricambio MTparts.:
3 842 529 770.

Avvertimenti ecologici:

In caso di sostituzione di parti danneggiate, provvedere ad una eliminazione ecologicamente corretta!

■ **¡Atención!**

Antes de realizar la instalación, puesta en servicio, mantenimiento y reparaciones, leer y respetar las instrucciones de montaje y funcionamiento, así como las "Instrucciones de seguridad técnicas de los empleados" (3 842 527 147). ¡Las tareas deben ser realizadas tan sólo por personal técnico capacitado y competente!

Conexiones eléctricas según las correspondientes prescripciones vigentes en cada país. Para Alemania: Norma VDE 0100.

¡Antes de cualquier trabajo de reparación o mantenimiento deben desconectarse todas las alimentaciones de energía (interruptor principal, etc.)! ¡Además es necesario tomar medidas para impedir una conmutación involuntaria, por ejemplo, colocar un cartel de advertencia "Trabajos de mantenimiento", "Trabajos de reparación", etc. en el interruptor principal!

La HP 1/P ha sido concebida para elevar y descender los portapiezas WT 1 en posiciones determinadas en el sistema transfer TS 1 de Rexroth.

¡Aviso!

Se ha previsto una cubierta de protección adecuada que evita que, al elevarse la HP 1/P por encima de la cinta, alguien pueda introducir la mano en la ranura resultante; a instalar por el cliente.

Responsabilidad:

En caso de daños producidos por la utilización inadecuada y por acciones arbitrarias no previstas en estas instrucciones, caduca toda garantía o responsabilidad por parte del fabricante.

Garantía:

En caso de no utilizarse piezas de recambio originales caduca la garantía. Lista de piezas de recambio MTparts.:
3 842 529 770.

Protección medioambiental:

¡Al cambiar piezas defectuosas, procurar eliminarlos de forma adecuada!

■ **Atenção!**

Antes de efetuar a instalação, a colocação em funcionamento, serviços de manutenção e consertos, leia e siga rigorosamente as instruções de serviço e de montagem, e as "Instruções técnicas de segurança para os funcionários", (3 842 527 147). A execução dos trabalhos somente deve ser feita por pessoal treinado capacitado!

As conexões elétricas correspondem ao regulamento nacional respectivo. Para a Alemanha: Regulamento VDE 0100!

Antes de qualquer conserto ou trabalho de manutenção, os condutores de energia têm de ser desligados (interruptor central, etc.)! Além disso, é necessário tomar as medidas que forem necessárias para evitar que os condutores sejam religados por engano, p. ex. colocando no interruptor central uma placa de advertência adequada, como "manutenção em andamento", "em conserto" etc.

A utilização adequada da HP 1/P é para levantar e baixar o pallet porta-peças WT 1 no sistema de transferência Rexroth TS 1.

Atenção!

O cliente deve prever uma tampa protetora apropriada para a HP 1/P que evite tocar no ponto de corte formado com a elevação acima da esteira.

Responsabilidade:

Em caso de danos resultantes de uso inadequado e de intervenções arbitrárias não previstas nestas instruções, o fabricante fica desobrigado de qualquer garantia ou responsabilidade.

Perda de garantia:

Caso não sejam utilizadas peças sobressalentes originais, a garantia perde a validade! Lista de peças sobressalentes MTparts.:
3 842 529 770.

Proteção ambiental:

Na troca de peças deve-se observar a correta disposição das peças danificadas!

Indice delle abbreviazioni
 Índice de las abreviaturas empleadas
 Índice de abreviações

Nome/nombre/nome	Definizione	Definición	Definição
HP 1/P1	Unità di sollevamento e posizionamento	Unidad de elevación y posicionamiento	Unidade de elevação e posicionament
ST 1	Tratto	Tramo	Seção
SP 1	Profilato del tratto	Perfil de tramo	Perfil da seção
WT 1/P	Pallet	Portapiezas	Pallet porta-peças
DA 1	Battuta di arresto ammortizzata	Tope amortiguado	Batente amortecido
SH 1/S	Portainterruttore, laterale	Portainterruptores lateral	Suporte do interruptor, lateral

Stato alla consegna / Fornitura

Estado de entrega/Volumen del suministro

Condições de entrega/Lote de fornecimento

- 1 HP 1/P (3 842 998 493) con battuta fissa (1x) :
A = corsa regolabile da 0 a 50 mm, oppure
- 1a HP 1/P (3 842 998 494) (1x)
B = corsa 10 mm fissa
- 2 Kit di fissaggio M6 (4x) per montaggio nel tratto ST 1
- 3 Portainterruttore 3 842 318 941 (1x)
- 4 Portainterruttore SH 1/S (1x)
- 5 Raccordo pneum. (Steckfix 5 mm)
- 6 Valvola antiritorno a strozzamento NG 2,5 (M5)

Attenzione:

Per l'interrogazione della posizione utilizzare solo interruttori di prossimità a norma, Ø 6,5 mm e con un intervallo di rilevamento pallet ≥ 3 mm (non compresi nella fornitura, ordinare a parte)

- 1 HP 1/P (3 842 998 493) con tope fijo (1x) :
A = carrera 0-50 ajustable, o
- 1a HP 1/P (3 842 998 494) (1x)
B = carrera 10 mm fija.
- 2 Juego de fijación M6 (4x) para montaje en el tramo ST 1
- 3 Portainterrupt. 3 842 318 941 (1x)
- 4 Portainterruptores SH 1/S (1x)
- 5 Conexión neumática (Steckfix 5 mm)
- 6 Válv. estr. de retroceso NG 2,5 (M5)

Aviso:

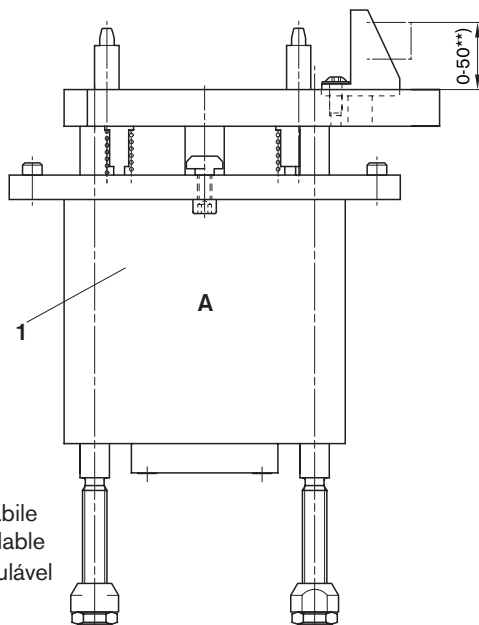
Para la consulta de la posición utilizar únicamente interruptores de aproximación estándar Ø 6,5 mm con un margen de amortiguación de ≥ 3 mm (ino incluido, pedir aparte!)

- 1 HP 1/P (3 842 998 493) com batente fixo (1x) :
A = elevação 0-50 regulável, ou seja,
- 1a HP 1/P (3 842 998 494) (1x)
B = elevação 10 mm fixa.
- 2 Jogo de peças de fixação M6 (4x) para montagem na seção ST 1
- 3 Suporte do inter. 3 842 318 941 (1x)
- 4 Suporte do interruptor SH 1/S (1x)
- 5 Conexão pneumática (Steckfix 5 mm)
- 6 Válv. estr. de retenção NG 2,5 (M5)

Observação:

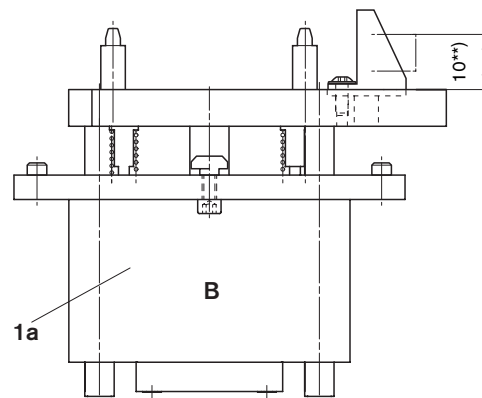
Para consulta sobre posição utilizar somente interruptor de aproximação Ø 6,5 mm com área de amortecimento ≥ 3 mm (sem lote de fornecimento, encomendar separado)!

3 842 998 493



- *) Corsa regolabile
- *) Carrera regulable
- *) Elevação regulável

3 842 998 494



- **) Corsa fissa
- **) Carrera fija
- **) Elevação fixa

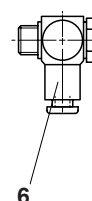
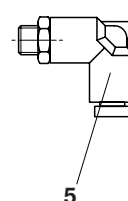
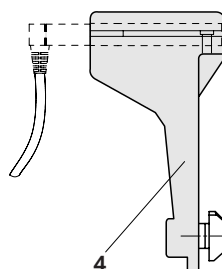
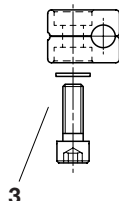
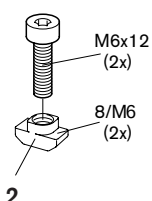


Fig. 1

Accessori Accesorios Acessórios

- | | | |
|--|---|--|
| <p>■</p> <p>1 Kit pressore per HP 1/P con corsa da 0 a 50 mm
Codice d'ordinazione:
3 842 524 092</p> <p>2 Kit battuta d'arresto ammortizzata DA 1/B in HP 1/P
Codice d'ordinazione:
3 842 535 360.</p> | <p>■</p> <p>1 Juego de montaje de prensachapas para HP 1/P con carrera 0 - 50 mm
Nº de ref.: 3 842 524 092</p> <p>2 Juego de tope amortiguado DA 1/B in HP 1/P
Nº de ref.: 3 842 535 360.</p> | <p>■</p> <p>1 Kit dispositivo de espera para HP 1/P com elevação 0 – 50 mm
Referência: 3 842 524 092</p> <p>2 Kit batente amortecido DA 1/B em HP 1/P
Referência: 3 842 535 360.</p> |
|--|---|--|

1 3 842 524 092

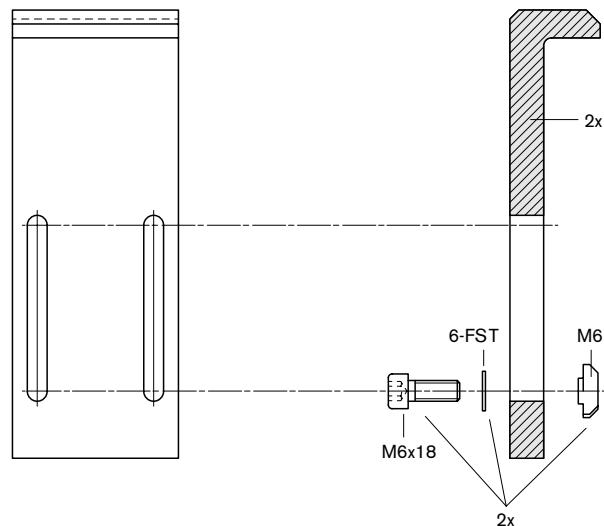


Fig. 2

2 3 842 535 360

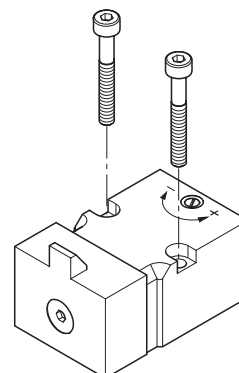


Fig. 3

Montaggio

Montaje

Montagem



Fig. 4:

- 1 Premontare l'HP 1/P usando due kit di fissaggio M6.
- 2 Inserire nei fori quattro perni di centraggio.
- 3 Contrassegnare il punto di montaggio sul tratto ST 1.
- 4 Orientare i dadi con testa a martello in senso longitudinale.
- 5 Sollevare l'HP 1/P premontato dal basso verso l'ST 1 e fissarlo manualmente e leggermente nelle scanalature a T dell'SP 1.

Se necessario sostenere l'HP 1/P fino ad ottenere il fissaggio definitivo!

- 6 Orientare l'HP 1/P in senso longitudinale e trasversale e serrare le viti cilindriche con una chiave M_D da 5 Nm.



Fig. 4:

- 1 Premontar la HP 1/P con dos juegos de fijación M6.
- 2 Colocar cuatro pernos de centrado en los agujeros.
- 3 Marcar el lugar de montaje en el tramo ST 1.
- 4 Alinear longitudinalmente las tuercas de martillo.
- 5 Elevar la HP 1/P premontada hasta el ST 1 y fijarla manualmente en las ranuras en T del SP 1.

¡La HP 1/P debe quedar apoyada hasta su fijación definitiva!

- 6 Alinear la HP 1/P longitudinal y trans-versalmente y apretar los tornillos de cilindro con $M_D = 5 \text{ Nm}$.

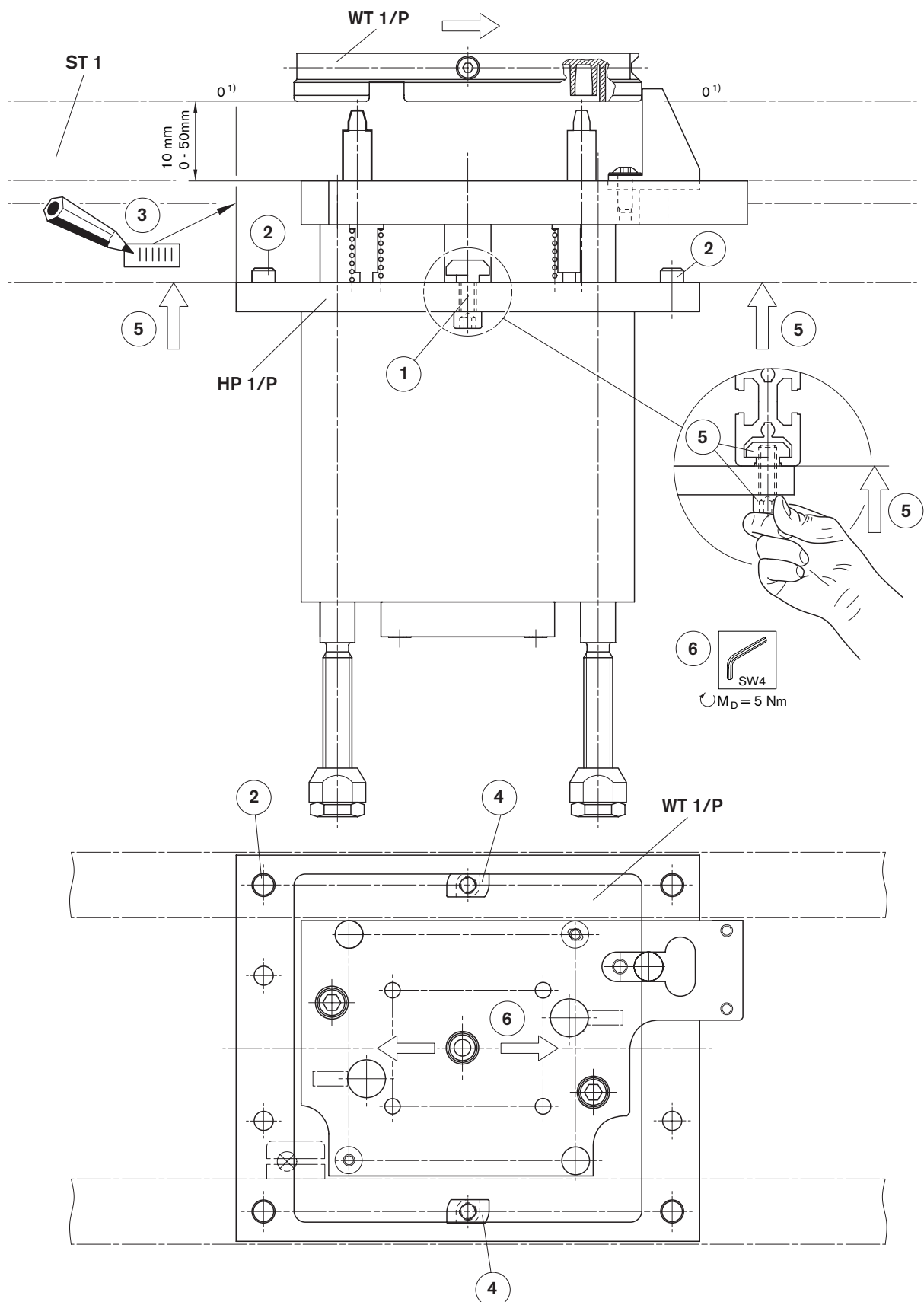


Fig. 4:

- 1 Montar previamente HP 1/P com dois jogos de peças de fixação M6.
- 2 Colocar quatro pinos de centragem nos orifícios.
- 3 Marcar o local de montagem na seção ST 1.
- 4 Alinhar as porcas em T longitudinalmente.
- 5 Levantar de baixo HP 1/P previamente montada até ST 1 e levemente fixar manualmente nas ranhuras em T do SP 1.

Se for necessário, apoiar a HP 1/P até fixação definitiva.

- 6 Alinhar a HP 1/P longitudinal e transversalmente e apertar parafusos cilíndricos com $M_D = 5 \text{ Nm}$



- 1) Livello di trasporto
 1) Nivel de transporte
 1) Transportebene

Fig. 4

Montaggio: DA 1/B sull'HP 1/P

Montaje: accesorios DA 1/B en la HP 1/P

Montagem: DA 1/B em HP 1/P

■ Per tutti gli ulteriori dati relativi all'ammortizzatore vedere le istruzioni di montaggio DA 1/B, N°: 3 842 535 360.

■ Para más indicaciones sobre el amortiguador, ver instrucciones de montaje del DA 1/B, n°: 3 842 535 360.

■ Para todos os demais dados sobre amortecedor, ver instruções de montagem DA 1/B, n°: 3 842 535 360.

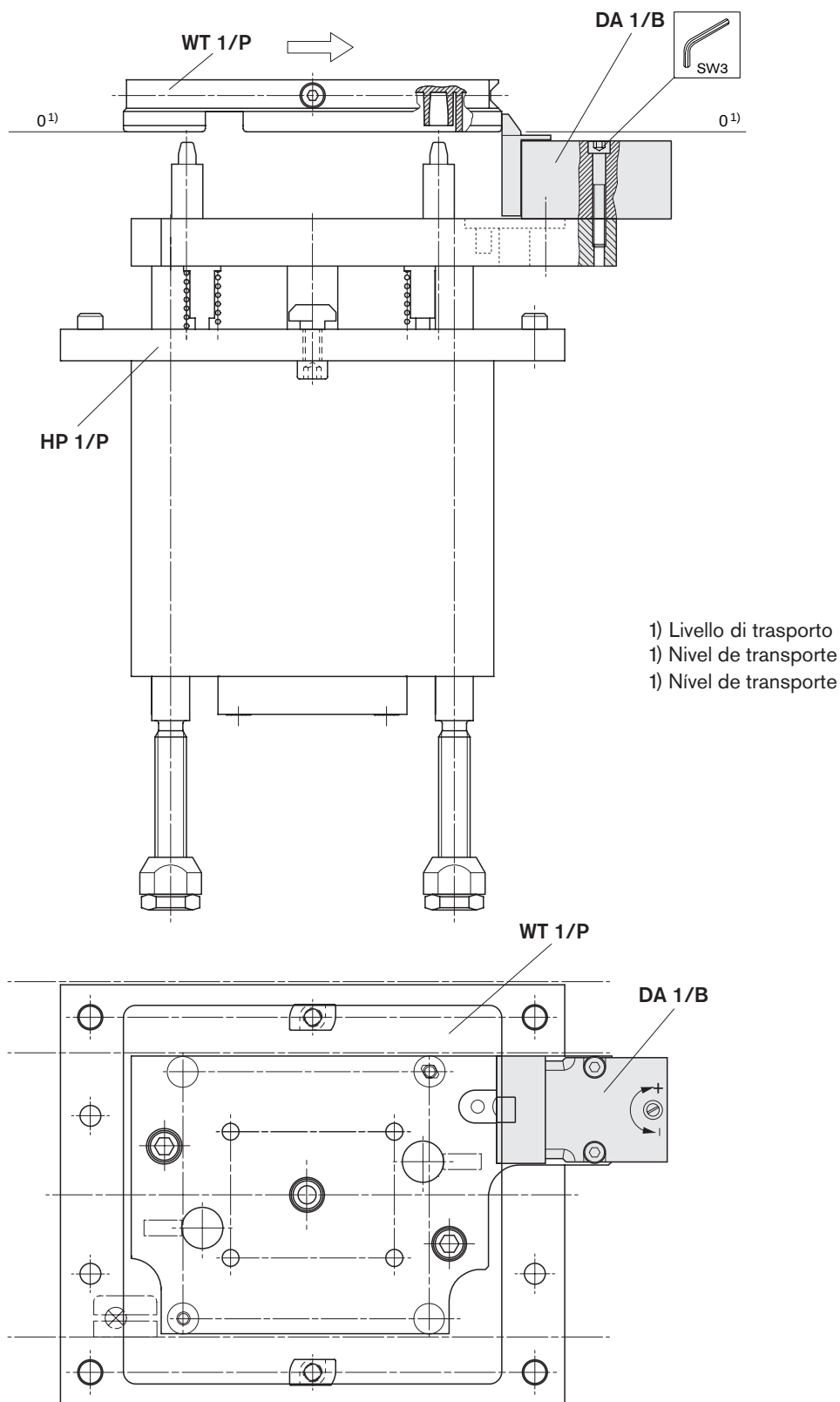


Fig. 5

Montaggio scatola di protezione Montaje de la caja de protección Montagem caixa protetora

■ Montare la scatola di protezione **dopo** l'installazione e il ciclo di prova, tuttavia **prima** della messa in funzione!

■ ¡Montar la caja de protección **después** de realizar la instalación y la prueba de funcionamiento, pero **antes** de la puesta en servicio!

■ Montar a caixa protetora **depois** da instalação e ensaio, mas **antes** da colocação em funcionamento!

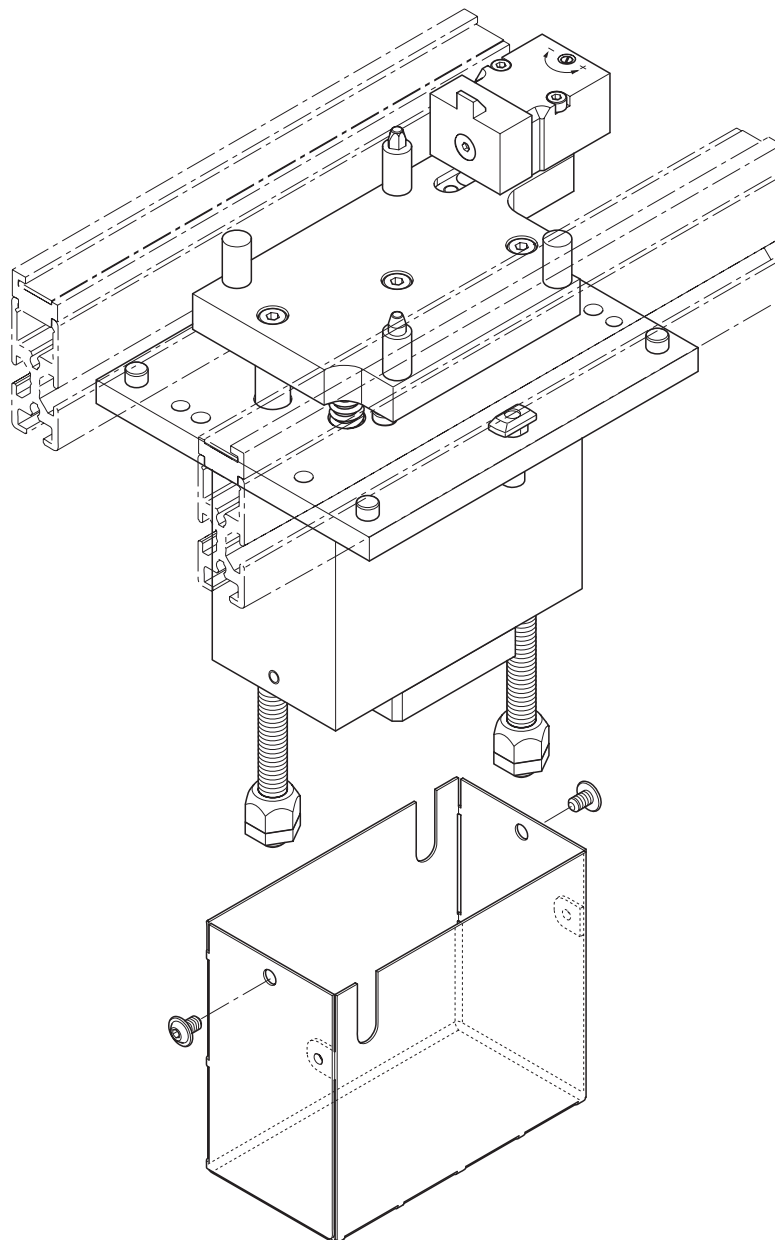


Fig. 6

Montaggio kit pressore Instalación del juego de prensachapas Montagem Kit Dispositivo de Espera

Pressore 3 842 524 092

Per l'HP 1/P con corsa regolabile da 0 a 50 mm.

Fissare il pressore con l'apposito kit nelle scanalature a T del profilato del tratto.

Prensachapas 3 842 524 092

Para HP 1/P con carrera ajustable de 0 a 50mm.

Fijar el prensachapas con el juego de fijación en las ranuras en T de los perfiles de tramo.

Dispositivo de espera 3 842 524 092

Para HP 1/P com elevação regulável de 0 a 50mm.

Fixar o dispositivo de espera com o jogo de peças de fixação nas ranhuras em T do perfil da seção.

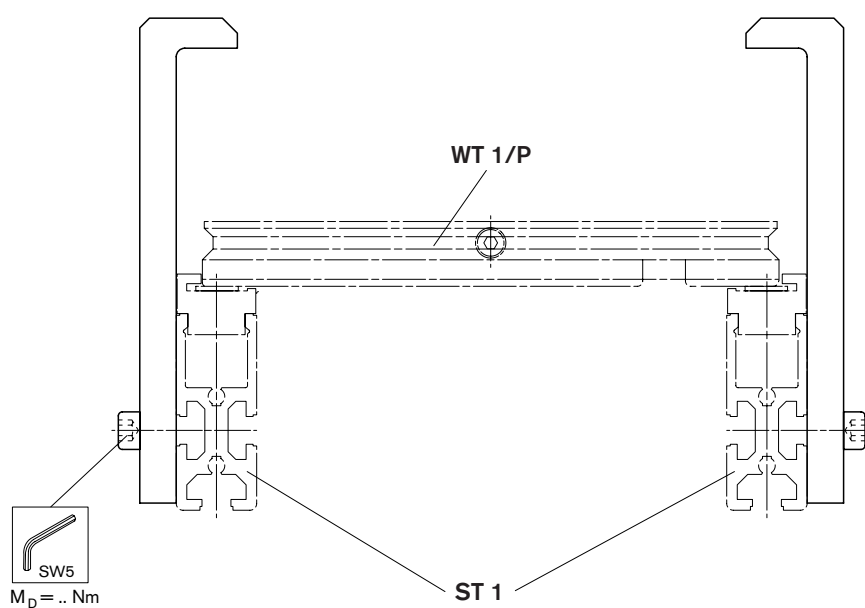


Fig. 7

Installazione Instalación Instalação

■ Collegamento aria compressa (Fig. 8)

Aria compressa, lubrificata o no, **purificata!**

Pressione d'esercizio p: da 4 a 6 bar.

HP 1/P:

Collegare il raccordo dell'aria compressa "a" tramite la valvola antiritorno a strozzamento e quello "b" tramite un raccordo Steckfix M5 (diametro esterno del tubo 4 mm) alla valvola di comando o all'unità di manutenzione.

DA 1/B:

Collegare il raccordo pneumatico "X" alla valvola di comando specifica o all'unità di manutenzione con la connessione Steckfix M5 (diametro esterno tubo 4 mm).

■ Conexiones para el aire comprimido (Fig. 8)

¡Aire aceitado o sin aceitar, comprimido y **limpio!**

Presión de servicio p: 4 ... 6 bar.

HP 1/P:

Conectar la conexión de aire comprimido a la válvula conmutadora o a la unidad de tratamiento correspondiente "a" a través de la válvula estranguladora de retorno y "b" a través de una conexión Steckfix (tubo con un diámetro exterior de 4 mm).

DA 1/B:

Conectar la conexión de aire comprimido "X" con la correspondiente válvula de conmutación o con la unidad de mantenimiento mediante una unión Steckfix M5 (diámetro exterior del tubo 4 mm).

■ Conexão de ar comprimido (Fig. 8)

Ar comprimido **puro**, lubrificado ou não!

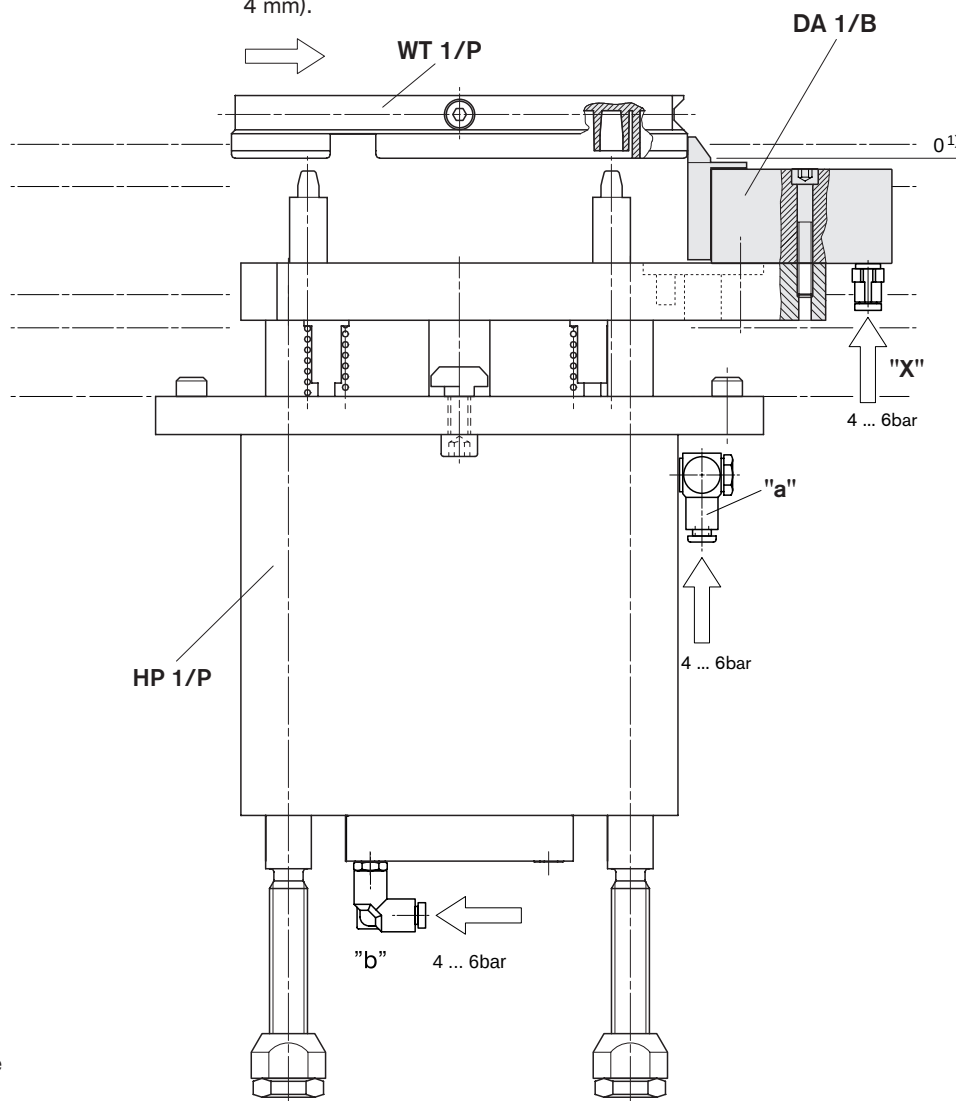
Pressão de serviço p: 4 ... 6 bar.

HP 1/P:

Ligar a conexão de ar comprimido „a“ através de válvula de estrangulamento de retenção e „b“ através de conexão Steckfix M5 (diâmetro externo do tubo: 4mm) com a válvula de comutação correspondente ou com a unidade de manutenção.

DA 1/B:

Ligue a conexão de ar comprimido "X" à correspondente válvula comutadora ou à unidade de manutenção por meio de uma união roscada Steckfix M5 (com diâmetro exterior do tubo de 4 mm).



1) Livello di trasporto
1) Nivel de transporte
1) Transportebene

Fig. 8

Messa in funzione Puesta en servicio Colocação em funcionamento

Regolazione di corsa Ajuste de la carrera Ajuste da elevação

■
L'unità HP 1/P può essere messa in funzione solo in presenza di adeguati dispositivi di protezione, da collocarsi a cura del cliente!

Proteggere la parte che al momento del sollevamento sporge dal nastro contro il pericolo di ferimento in corrispondenza dei punti taglienti!

La corsa necessaria può essere regolata sulle colonne guida tramite la regolazione parallela dei dadi di fermo e dei controdadi (Fig. 9).

■
¡Sólo se puede poner la HP 1/P en servicio tras haber instalado un dispositivo de protección apropiado (a cargo del cliente)!

¡Seguro contra lesiones por la ranura resultante al elevarse la HP 1/P por encima de la cinta!

Ajustando paralelamente las tuercas de tope y las contratueras sobre las columnas de guía se ajusta la carrera necesaria (Fig. 9).

■
A HP 1/P somente pode ser colocada em funcionamento com dispositivo de proteção adequado, que deve ser previsto pelo cliente!

Dispositivo de segurança contra acidente com a elevação além da esteira no local de corte formado.

A elevação necessária pode ser regulada ajustando-se as porcas de encosto e as contraporcas nas colunas de guia. (Fig. 9).

HP 1/P: Regolazione della velocità di corsa**HP 1/P: Ajuste de la velocidad de carrera****HP 1/P: Ajustar velocidade da elevação****Fig. 9:****È regolabile il solo la corsa in altezza!**

Effettuare la preregolazione agendo sulla vite con fessura della valvola antiritorno a strozzamento (strozzamento aria di scarico), tenendo presente che:

Corsa in altezza più lento

Avvitare la vite di strozzamento "A"

Sollevamento in altezza più veloce

Svitare la vite di strozzamento "A"

Fig. 9:**¡Sólo se puede ajustar la carrera ascendente!**

Realizar el preajuste mediante el tornillo de cabeza ranurada de la válvula estranguladora de retroceso. (Regulación del aire de salida) Para ello:

Ralentizar el ascenso

Apretar el tornillo regulador "A" .

Acelerar el ascenso

Aflojar el tornillo regulador "A" .

Fig. 9:**Somente deslocamento ascendente regulável!**

Pré-ajustar mediante parafuso de cabeça com fenda da válvula de estrangulamento de retenção. (Estrangulamento do ar evacuado) Sendo que:

Deslocamento ascendente mais lento

Aparafusar parafuso de estrangulamento "A".

Deslocamento ascendente mais rápido

Desparafusar parafuso de estrangulamento "A".

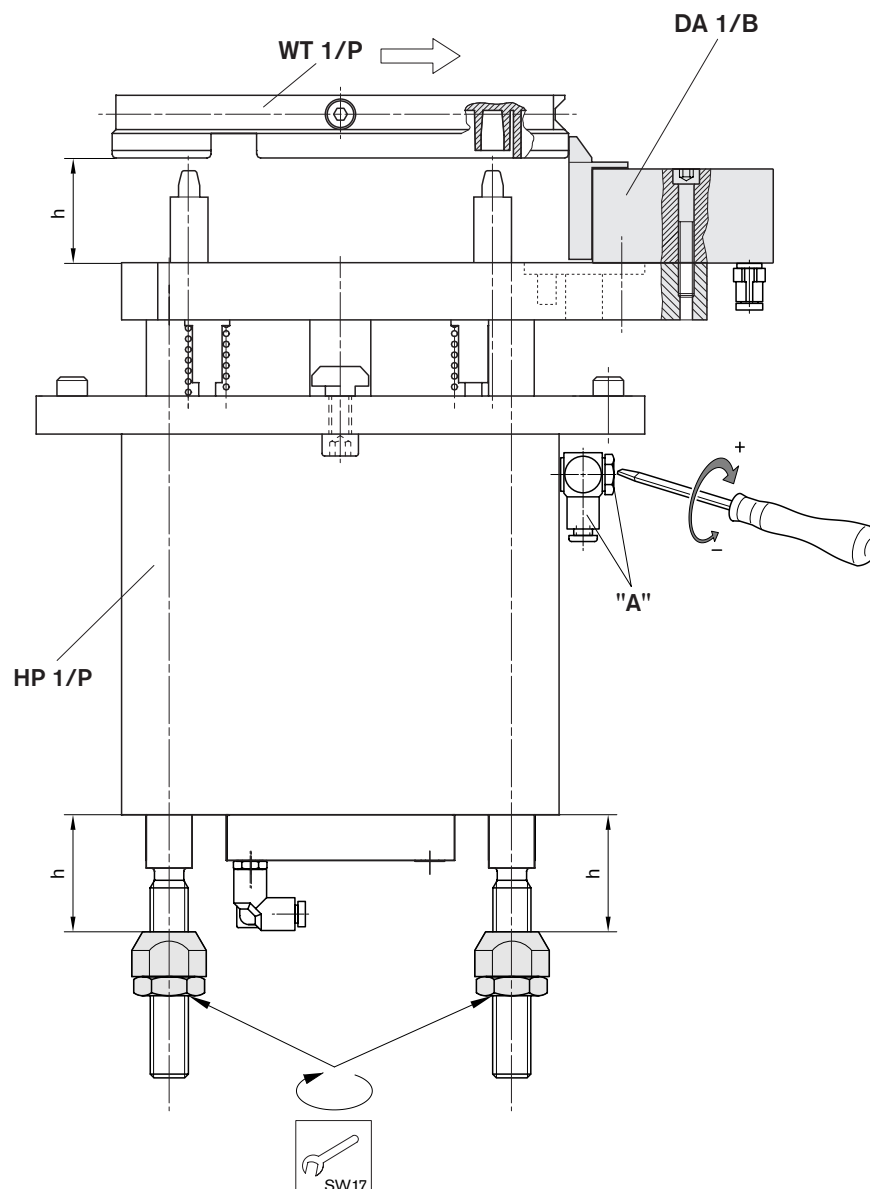


Fig. 9

DA 1/B: Regolazione DA 1/B: dell'ammortizzamento
DA 1/B: Ajuste de la amortiguación
DA 1/B: Einstellung der Dämpfung

**Fig. 9a:**

L'ammortizzamento si può regolare agendo con un cacciavite sulla vite ad intaglio "Y".

Se si gira la vite in direzione del + , l'ammortizzamento diventa più duro.

Se si gira la vite in direzione del - , l'ammortizzamento diventa più morbido

**Fig. 9a:**

La amortiguación puede regularse con un destornillador en el tornillo ranurado "Y".

Girar el tornillo hacia + , amortiguación más fuerte.

Girar el tornillo hacia - , amortiguación más suave.

**Fig. 9a:**

Die Dämpfung ist an der Schlitz-Schraube "Y" mit einem Schraubendreher einstellbar.

Schraube eindrehen nach + , Dämpfung härter.

Schraube herausdrehen nach - , Dämpfung weicher.

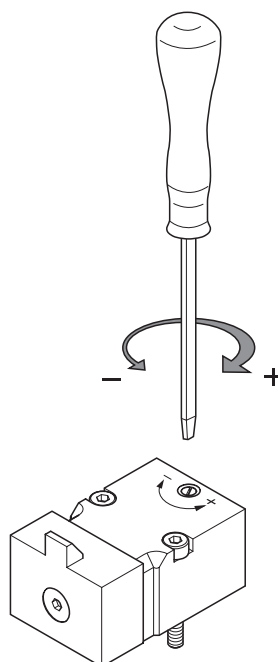


Fig. 10

Controllare il funzionamento! iVerificar el funcionamiento! Funktion prüfen!

■
Funzionamento
Con aria pneumatica:
arresto in basso e in avanti.

Senza aria pneumatica:
Il WT 1 riporta indietro l'arresto,
ammortizzamento!

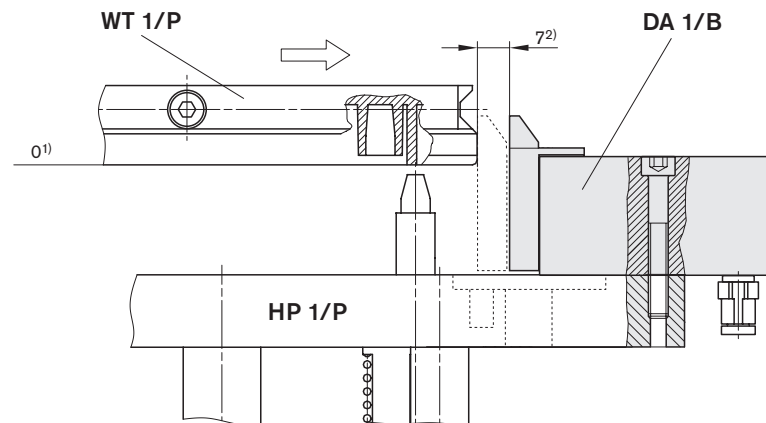
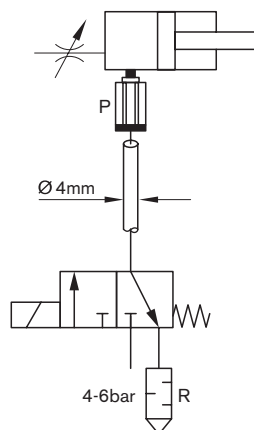
■
Funcionamiento
Con aire comprimido:
Tope hacia abajo y delante.

Sin presión:
El portapiezas WT 1 empuja el tope
hacia atrás, amortiguación!

■
Funktion
Mit Druckluft:
Anschlag nach unten und vorn.

Drucklos:
Anschlag nach oben, WT 1 schiebt den
Anschlag zurück, Dämpfung!

Schema pneumatico Plan neumático Pneumatikplan



1) Livello di trasporto
1) Nivel de transporte
1) Transportebene

2) Corsa ammortizzata
2) Carrera de amortiguación
2) Dämpfhub

Fig. 11

Interrogazione della posizione Consulta de la posición Consulta sobre posição



Interruttore di prossimità per interrogazione:

"WT 1 in alto"

Fissare l'interruttore di prossimità nei portainterruttori 3 842 318 941 previsti dal committente.

Regolazione della distanza di commutazione : 1,5 + 0,5 mm.

Interruttore di prossimità per interrogazione:

"WT 1 in posizione"

Fissare il portainterruttore SH 1/S esternamente nella scanalatura a T del profilato del tratto ST 1.

Dimensioni di montaggio:
L'elemento di commutazione deve essere a filo del bordo esterno dell'SH 1/S!

Fissare l'interruttore di prossimità a filo del bordo esterno del portainterruttore.



Interruptor de proximidad para la consulta:

"WT 1 en la posición superior".

Fijar el interruptor de proximidad al portainterruptor 3 842 318 941 previsto para ello.

Ajustarlo con una separación de 1,5 + 0,5 mm.

Interruptor de proximidad para la consulta:

"WT 1 en posición".

Fijar el portainterruptor SH 1/S en la ranura exterior en T del perfil de tramo ST 1.

Dimensiones de montaje:
¡El elemento de conmutación debe quedar a ras con el canto exterior del SH 1/S!

Fijar el interruptor de proximidad a ras del canto del portainterruptor.



Interruptor por aproximação para consulta:

"WT 1 em posição superior".

Fixar o interruptor por aproximação nos suportes para interruptor previstos na construção 3 842 318 941.

Regular distância de comutação 1,5 + 0,5 mm.

Interruptor por aproximação para consulta:

"WT 1 em posição".

Fixar suporte do interruptor SH 1/S fora na ranhura em T do perfil da seção ST 1.

Dimensões de montagem:
Elemento de comutação nivelado com a borda externa do SH 1/S!

Fixar interruptor por aproximação nivelado com a borda do suporte do interruptor.

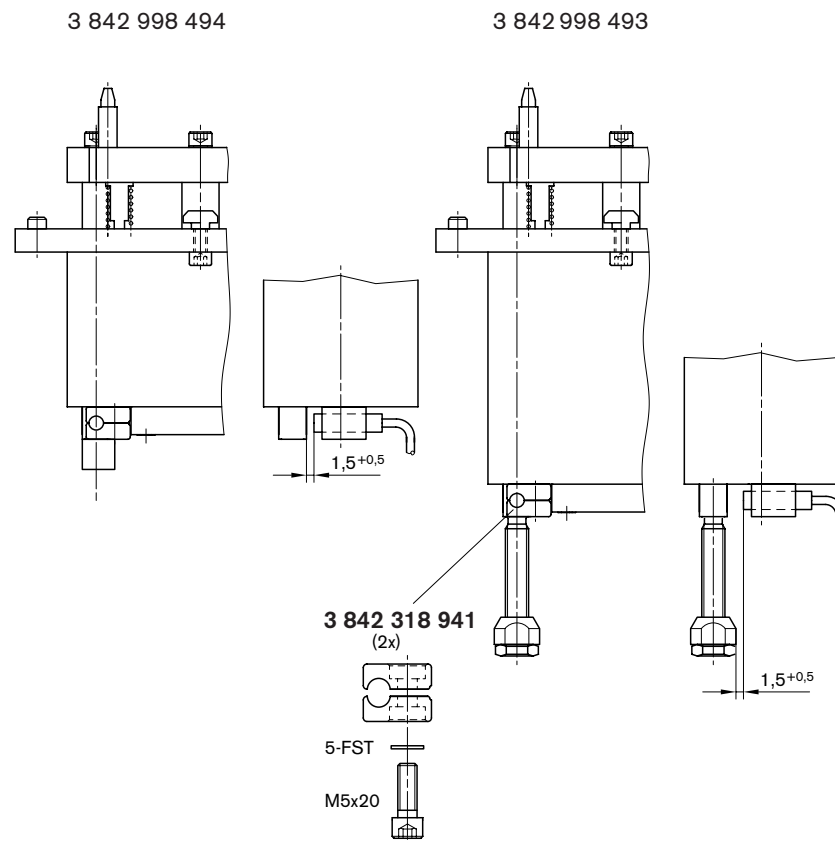


Fig. 12

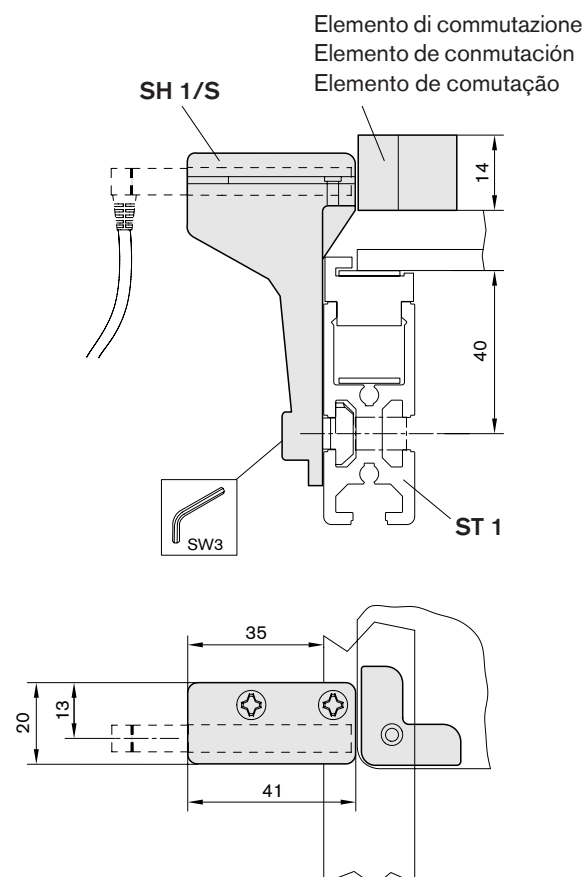
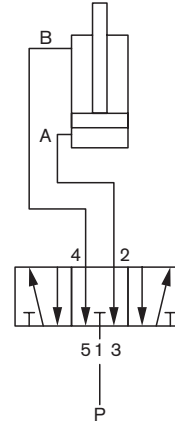
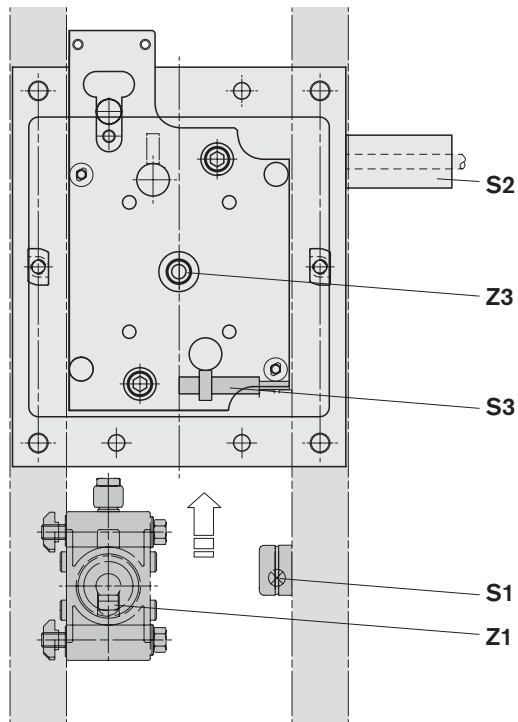


Fig. 13

Schema di funzionamento
Esquema de funcionamiento
Esquema de função



WT Pallet, portapiezas, palet porta-peças

VE Singolarizzatore, separador, seperador

① Impulso di avvio al termine della fase di spunto, impulso de inicio tras fin de ciclo, liberação operação cíclica

② Consenso al decorso ciclico, liberación para ciclo, liberação peça para processo

A1 Consenso lavorazione pallet, liberación tratamiento portapiezas, confirmação peça processada

A2 Conferma pallet lavorato, confirmación portapiezas tratado, WT segundo VE 1/1

S1 Pallet verso VE 1/1, WT a VE 1/1, WT a VE 1/1

S2 Pallet alla stazione, pallet davanti al VE 1/2, WT en estación, WT antes de VE 1/2, WT na estação, WT diante de VE 1/2

S3 Posizione di finecorsa, posición final de carrera, posição final elevação

Y1 Apertura VE 1/1, abrir VE 1/1, abrir VE 1/1

Y3 Corsa pallet, carrera del WT, elevação WT

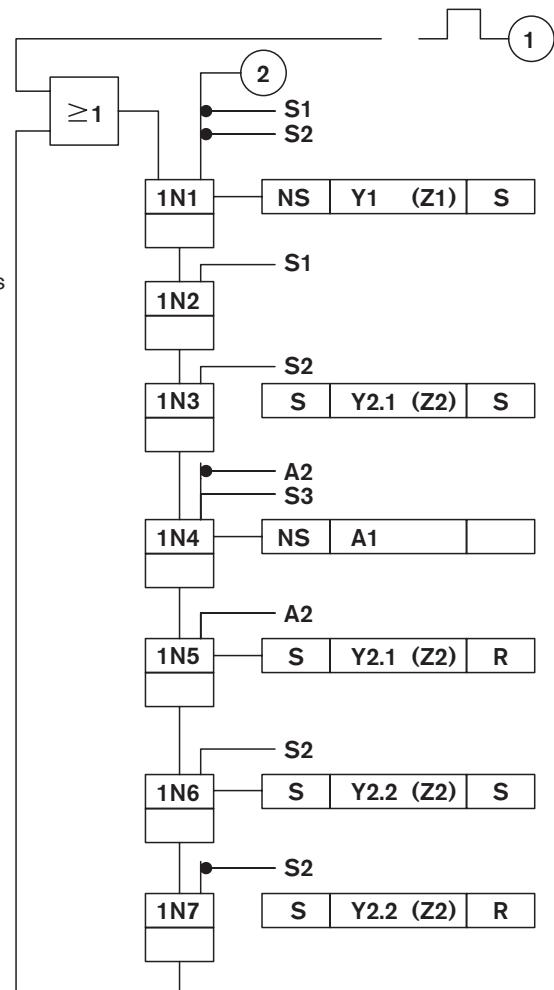


Fig. 14

Manutenzione / Riparazione Mantenimiento/Reparaciones Manutenção/Conserto

■ Prima di effettuare lavori di manutenzione e riparazione disinserire le utenze energetiche (interruttore principale, valvola di riduzione pressione ecc.)!

Inoltre sono necessarie delle misure per impedire un riavvio involontario, p. es. applicare un cartello di avvertenza in corrispondenza dell'interruttore principale!

Controllare la tenuta ermetica dei raccordi pneumatici ad intervalli regolari!

■ ¡Desconectar las fuentes de energía (interruptor principal, válvula reductora de presión, etc) antes de efectuar tareas de mantenimiento y reparaciones!

¡Además, se deberán tomar medidas para evitar una puesta en funcionamiento accidental del sistema, como p. ej., colocar un cartel de aviso en el interruptor principal!

¡Comprobar regularmente la estanqueidad de las conexiones neumáticas!

■ Antes de cualquier trabajo de manutenção deve-se desligar as fontes de energia (interruptor principal etc.)!

Além disso, são necessárias medidas para evitar uma religação acidental, por ex., colocar uma placa de advertência próxima ao interruptor principal!

Verificar estanqueidade das conexões pneumáticas regularmente!

Sostituire la piastra di posizionamento con i relativi perni Sustitución de la placa y los pasadores de posicionamiento Trocar a placa de posicionamento com pinos de posicionamento



Per motivi di sicurezza di funzionamento si consiglia di sostituire tutti i perni solo in presenza di una piastra di funzionamento nuova!

La piastra di posizionamento può essere sostituita senza smontare l'HP 1/P!

- 1 Asportare le protezioni.
- 2 Svitare i dadi esagonali (regolazione corsa) dallo stelo dello stantuffo.
- 3 Asportare la battuta di arresto oppure eventuale ammortizzatore DA 1/B.
- 4 Svitare la vite cilindrica dallo stelo dello stantuffo del cilindro.
- 5 Estrarre verso l'alto la piastra di posizionamento facendo uscire le aste guida dalle relative boccole.
- 6 Svitare le aste dalla piastra di posizionamento difettosa e avvitare alla nuova piastra.

Avvitare solo inizialmente!

- 7 Inserire la nuova piastra di posizionamento infilando le aste di guida dall'alto, uniformemente e parallelamente (senza deformare) nelle relative boccole, fino a raggiungere il fondo.
- 8 Avvitare tre viti di fissaggio con la chiave M_D da 8 Nm.
- 9 Applicare i dadi esagonali per la regolazione della corsa e regolarla.
- 10 Fissare sulla piastra di posizionamento la battuta di arresto ovvero l'ammortizzatore DA 1/B.
- 11 Montare il dispositivo di protezione.



¡Para garantizar el funcionamiento, cuando sustituya los pasadores de posicionamiento, recomendamos hacerlo junto a la placa de posicionamiento!

¡La placa de posicionamiento sólo puede cambiarse con la HP 1/P montada!

- 1 Retirar el dispositivo de protección.
- 2 Desenroscar las tuercas hexagonales (ajuste de carrera) del vástago de émbolo.
- 3 Extraer el tope o, en su caso, el amortiguador DA 1/B.
- 4 Desenroscar el tornillo cilíndrico del vástago de émbolo del cilindro.
- 5 Extraer la placa de posicionamiento con los vástagos de guía de los casquillos de guía tirando hacia arriba.
- 6 Desatornillar los vástagos de guía de la placa de posicionamiento defectuosa y atornillarlos a la nueva placa de posicionamiento.

¡Colocar los tornillos sin apretarlos!

- 7 Colocar la nueva placa de posicionamiento introduciendo los vástagos de guía desde arriba y en paralelo (sin inclinarla) en los casquillos de guía hasta hacer tope.
- 8 Apretar los tres tornillos de fijación con $M_D = 8$ Nm.
- 9 Colocar las tuercas hexagonales y, a continuación, ajustar la carrera.
- 10 Fijar el tope o el amortiguador DA 1/B sobre la placa de posicionamiento.
- 11 Montar el dispositivo de protección.



Por razões de segurança funcional recomenda-se trocar os pinos de posicionamento completamente em conexão com uma nova placa de posicionamento!

A placa de posicionamento pode ser trocada quando já montada na HP 1/P!

- 1 Retirar dispositivo de segurança.
- 2 Desparafusar porcas sextavadas (ajuste do deslocamento) da biela do êmbolo.
- 3 Retirar batente ou, se for o caso, amortecedor DA 1/B.
- 4 Desparafusar parafuso cilíndrico da biela do êmbolo do cilindro.
- 5 Puxando para cima, retirar das buchas de guia placa de posicionamento com barras de guia.
- 6 Desparafusar barras de guia da placa de posicionamento defeituosa e parafusar à nova placa de posicionamento.

Apertar os parafusos levemente!

- 7 De cima, empurrar uniforme e paralelamente (sem deixar emperrar) a nova placa de posicionamento com as barras de guia nas buchas de guia até o fim.
- 8 Apertar três parafusos de fixação com $M_D = 8$ Nm.
- 9 Colocar porcas sextavadas para ajuste da elevação, ajustar elevação.
- 10 Fixar batente ou, se for o caso, amortecedor DA 1/B à placa de posicionamento.
- 11 Montar dispositivo de proteção.

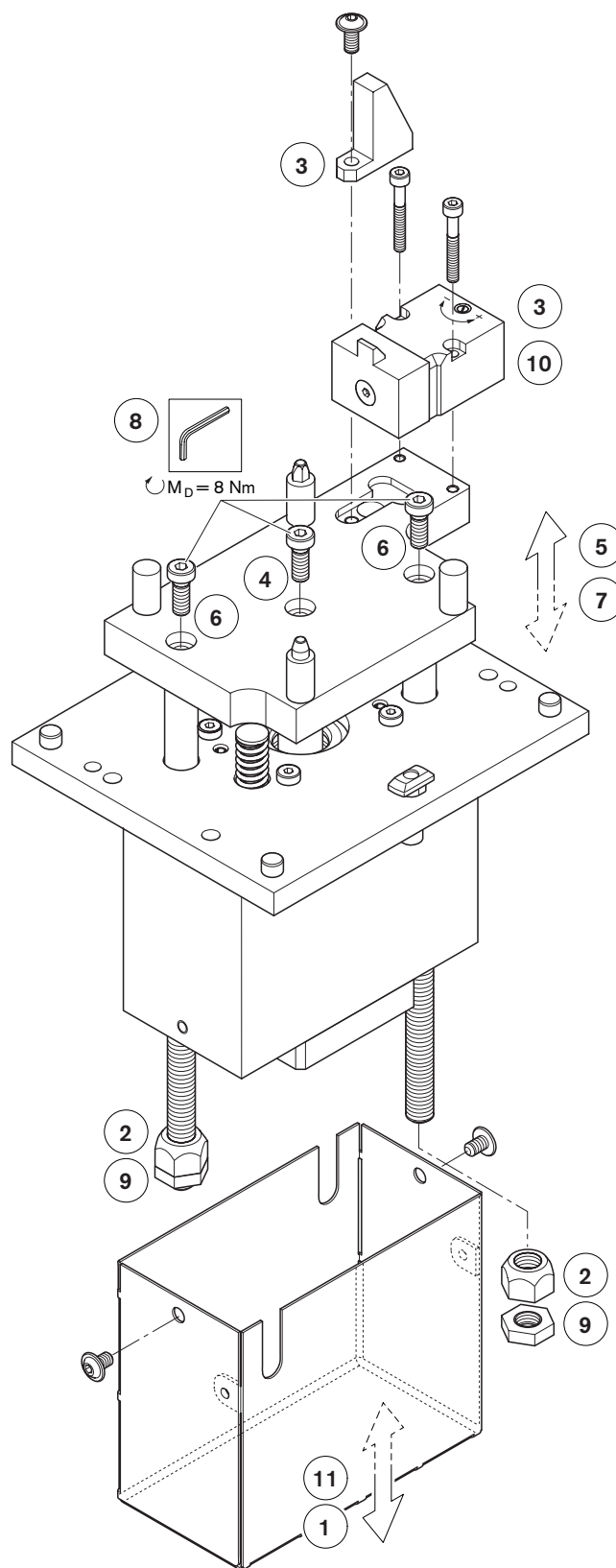


Fig. 15

